

<36616416550016

Kann der Unterricht einer Special-Forst-und Land-wirthschaftsschule durch den Universitätsunterricht über diese Lehrgegenstände surrogiret werden?

Nebst einer kurzen Beschreibung des ökonomischen- und Forstgartens der königl. Ludwig-Maximiliansuniversität, und Bemerkungen über die bisherige Verwendung desselben seit der Mitte des Aprils 1806 bis zum Schlusse von 1807.

Von

D. L. W. Medicus,

Königl. Baierischem Hofrathe, öffentl. ordentl. Professor etc.

Landshut,

bei Philipp Krüll, Universitätsbuchhändler, 1808.

Vorbericht.

Die näheren Motive zu dem ersten Aufsatze finden sich in demselben aufgezeichnet. Bei seiner Ausarbeitung bin ich von dem höchsten Gesichtspunkte allein, von der Sache selbst nämlich, jedoch in vorzüglicher Anwendung auf das Königreich Baiern, ausgegangen. Sogar der näher liegende, wirkliche Realisirung der mitgetheilten Vorschläge, hat mich in Hinsicht der Sache nur in so weit interessiret, als von ihm mein unabweichlich befolgtes Bestreben seinen Ursprung nahm, nichts vorzuschlagen, was nicht ausführbar, was nicht leicht, und mit entsprechendem Nutzen ausführbar sey; in Hinsicht der Verwirklichung einer Ausführung ist er mir fremd geblieben. Dieses Zweite gehört anderen Behörden an, in deren pflichtmässige Unbefangenheit ich alles Zutrauen setze; ich werde es diesen ganz überlassen, das zu verfügen, was ihnen das Beste dünkt. Für mich war demnach der

Gegenstand rein literarisch; da ich mir in dieser Beziehung schmeichle, die Druckwürdigkeit meiner kleinen Ausarbeitung vor dem gelehrten Forum behaupten zu können, so glaubte ich, bei den bekannten Gesinnungen Unseres Allergnädigsten Königes, diese Allerhöchstem Auftrage gemäfs gefertigte und (im Decemb. 1807) eingereichte Schrift auch ohne Bedenken dem Drucke wirklich übergeben, und mir das Vergnügen gewähren zu dürfen, auch für das Publicum gearbeitet zu haben. Eine weitere Veranlassung hiezu war mir der Umstand, dafs ich bei dem Antritte meiner Professur in Würzburg in einer eigenen Abhandlung die Zwecke des akademischen Unterrichtes über Land- und Forstwirthschaft, im Gegensatze der Unterrichtszwecke einer Special- Land - und Forstwirthschaftsschule, zu entwickeln bemühet war (Würzb. 1804); die Lösung der gegebenen Aufgabe: ob der Unterricht einer solchen Specialschule durch den Universitätsunterricht surrogirt werden könne, nach meiner Ansicht mit anderen Worten, ob beide Unterrichtszwecke sich in dem Universitätsunterrichte vereinigen liefsen, mufste mir daher doppelt interessant scheinen. Sollten Kenner finden, dafs der wichtige Gegenstand, Bildung zum Forst- und landwirthschaftlichen Fache, durch meine kleine Arbeit um einen Schritt vorangerückt ist, so werde ich mich belohnt fühlen.

Da öfters die Rede von dem ökonomischen und Forstgarten in dem ersten Aufsatze seyn mufste, so schien mir die Veranlassung schicklich, diesem den zweiten folgen zu lafsen. Aber noch andere höhere Motive haben mich hiezu bewogen. Unsere Allerhöchste Regierung hat mir bei meiner vor bald zwei Jahren erfolgten Versetzung an die hiesige Universität, jenes nicht unbedeutende Terrain blos mit der Weisung übergeben, dafs es zum ökonomischen und Forstgarten bestimmt sey; sie hat mir die bisherige Realisirung dieser Verwendung unbeschränkt überlassen, ohne je aufklärende Berichte hierüber von mir zu verlangen; nicht unbedeutende öffentliche Beiträge wurden dem ökonomischen Garten verwilliget, es wurde gestattet, die ansehnlichen bisher aus dem Terrain als Folge unausgesezter Bemühungen erlangten Selbsterlöse wieder für dasselbe zu verwenden (beides, wie es sich von selbst versteht, gegen gehörige Verrechnung). Mein tiefes Gefühl für dieses mir unschätzbare Zutrauen einer solchen Regierung glaube ich nicht lebendiger ausdrücken zu können, als durch öffentliche Darlegung dessen, was bisher geleistet worden ist. Zwar ist diese kaum entstandene Anstalt noch sehr weit vom Ziele einer in ferner Zukunft liegenden Vollkommenheit entfernt, ich weifs nicht, was die ungewisse Zukunft in Hinsicht dieser möglichen Vollkommenheit und meiner

individuellen Verhältnisse verwirklichen wird, da noch leicht 5 bis 6 Jahre erforderlich seyn können, um alle Theile der grossen Fläche zweckmäfsig umzuwandeln, ich habe hier nur von Anfängen zu sprechen; es wird mir indessen genügen, wenn die bisherigen Bemühungen, wenn diese Anfänge für zweckmäfsig und versprechend erkannt werden. Was unter einem ökonomischen Garten zu verstehen sey, wie ein solcher sich von einem Landgute unterscheide, welches die zweckmäfsigste Einrichtung und Behandlung eines solchen sey, über diese Punkte hat man bisher noch wenige befriedigende Aufklärungen gehabt; vielleicht wird die gelehrte ökonomische Behörde dasjenige mit einigem Interesse lesen, was ich hierüber mitgetheilet habe, obgleich dasselbe freilich zum Theile vorzugsweise auf einen ökonomischen und Forstgarten von der Gröfse des unserigen passet.

Unsere werdende Anstalt dem Publicum bekannt zu machen, es für dieselbe zu interessiren, war ein weiterer Zweck dieser Herausgabe. Was sie wirklich sey, was sie seyn soll, und werden könne, beliebe dasselbe aus diesen Blättern zu entnehmen.

Vorzüglich beabsichtete ich endlich hiebei auch den Nutzen meiner Herrn Zuhörer an der hiesigen Universität; fur diese kann der zweite Aufsatz als eine Art

von Leitfaden angesehen werden, der ihnen die vollständige Erlangung jener Ausbeute von Nutzen erleichtern wird, deren Gewährung Hauptbestimmung unserer Anstalt ist.

Bei dieser Veranlassung kann ich nicht umhin folgende Bitte an die patriotischen gebildeten Oekonomen, an die unterrichteten Forstwirthe des Königreiches Baiern, in deren Hände der glückliche Zufall diese Blätter führen sollte, gelangen zu lassen. Ganz sicher enthält, besonders bei dem jetzigen Umfange des Reiches, theils die Landwirthschaft in den einzelnen Provinzen, theils die Forstbewirthschaftung eine Menge von Merkwürdigkeiten, die dem Ganzen noch unbekannt, und die es mir insbesondere sind, da ich vermöge meines Amtes verpflichtet bin, am hiesigen Orte dem Lehrberufe obzuliegen, und es mir nicht gestattet ist, sie an Ort und Stelle aufzusuchen. Da die allgemeinere Kenntniſs solcher sicher vorhandenen Merkwürdigkeiten für die Sache überhaupt, und für die Erhöhung des vaterländischen Wohlstandes insbesondere von der grösten Wichtigkeit seyn muſs, so werden mir alle Nachrichten dieser Art, über gemeinnützige, eigenthümliche oder abweichende Kulturzweige, über alle Arten von Kulturverbesserungen u. s. w. aus beiden Fächern äuſserst erwünscht und

angenehm seyn. Es ist unverkennbar, daſs solche gefällige Mittheilungen über diese und ähnliche Gegenstände die nähere Veranlassung zu weiteren vielversprechenden Berührungen werden können; mit Vergnügen erkläre ich meine Bereitwilligkeit zu thätiger Mitwirkung jeder Art, um solche höhere Zwecke von Gemeinnützigkeit zu erreichen.

Landshut im Februar 1808.

Der Verfasser.

Ueber

die Surrogirung

der

Forst- und Landwirthschaftsschule.

Das an den königlichen akademischen Senat erlassene Allerhöchste Rescript vom 8ten Mai 1807 bestimmt im XXI. Artikel:

Wir haben durch eine Entschliefsung vom 14ten April l. J. die bisher in Weihenstephan bestandene Forst- und Landwirthschaftsschule aufgehoben und den Vorstand und ersten Lehrer derselben Däzel als ordentlichen Professor in Landshut bei der Section der staatswirthschaftlichen Wissenschaften angestellt.

Sobald derselbe, nach vollendeter Schliefsung des Instituts, in Landshut wird angekommen seyn, soll uns mit Vernehmung der genannten Section und vorzüglich des Professor Medicus und Däzel durch den akademischen Senat ein Gutachten abgegeben werden:

a) Auf welche Art durch den in Landshut bestehenden ökonomischen und Forstgarten jene aufgelöste Lehranstalt surrogirt werden könne,

b) Die Lehrgegenstände zur Bildung eigentlicher Forstmänner unter den beiden Professoren Medicus und Däzel zu vertheilen seyn mögen.

Nachdem dieselbe Allerhöchste Entschliefsung dem Herrn Professor Däzel unter dem 13 Nov. zugegangen

ist, und dieser zufolge derselben unter dem 22ten desselben Monats bei dem königl. akademischen Senate seine Beantwortung der vorgeschriebenen Fragen eingereichet hat, welche mir den 8ten l. Monates mitgetheilet ward, so ist nunmehr der Zeitpunkt eingetretten, in welchem ich jenem Allerhöchsten Befehle schuldigstes Genüge zu leisten habe.

Mit Vergnügen benütze ich die gegebene Erlaubniſs, meine Meinung über jene interessante Gegenstände unserer erleuchteten Regierung vorlegen zu dürfen, und werde mich bemühen, durch nach meiner Ueberzeugung einfache und zweckgemäſse Beantwortung derselben dem Allergnädigst in mich gesetzten Vertrauen zu entsprechen.

I. Forstlehranstalt.

Der Hauptvortheil, den man an einem Forstinstitute rühmt, das isolirt in der Nähe mehr oder minder grosser mit demselben in Verbindung gesetzter Waldungen bestehet, ist praktische Anschauung, oder die Möglichkeit der Erlangung praktischer Kenntniſse. Der nothwendige Nachtheil solcher Anstalten bestehet darinn, daſs der Lehrling in denselben keine Gelegenheit finden kann, sich in den zur gründlichen Erlernung des Forstwesens nothwendigsten Vorbereitungs- und Hülfswissenschaften, und noch weniger in allgemeinen Bildungsgegenständen hinlänglich und so wie es erforderlich ist, zu

unterrichten. Für letztere kann bei solchen gar nicht gesorgt seyn, und was erstere anbelanget, so wird jeder, der im Allgemeinen weiſs, wie schwer es ist, gute Lehrer zu bekommen, sich mit der Meinung vereinigen, daſs nur nothdürftig dafür gesorgt seyn könne. Gesetzt, der glückliche Zufall habe gute Subjekte an solche Stellen gebracht, so wird es ihnen am nöthigen Apparate fehlen, um in naturwissenschaftlichen Fächern mit Erfolg als Lehrer auftretten zu können, und das Resultat wird dasselbe bleiben. Indem demnach solche Anstalten den Grund zur mangelhaften Menschenbildung legen, soll wohl eine ächte Forstbildung aus ihnen hervorgehen können? Wenigstens würde die Affirmation einer solchen Behauptung sehr wenig schmeichelhaft für letztere selbst seyn.

Ganz gegentheilig verhält es sich mit einer Forstlehranstalt, die in Verbindung mit dem wissenschaftlichen Gesammtwesen einer Universität gebracht wird. Gelegenheit zur praktischen Forstbildung wird hier in der Regel mehr fehlen, aber man muſs annehmen, daſs Gelegenheit zur allgemeinen Menschenbildung und zur forstlichen Vorbildung im eminenten Grade vorhanden sey.

Welches von beiden das Vorzüglichere sey? Diese Frage ist wenig Zweideutigkeiten unterworfen. Wissenschaftliche Vorbildung aller Art ist das erste und nothwendigste, ist die unerläſsige Grundlage jeder versprechenden Fortbildung; das jugendliche Alter ist das geeigneteste für die Erlangung dieser, ist eigentlich hiefür

geschaffen; das in dieser Periode versäumte wird im reiferen Alter nicht mehr eingeholet, ist fur immer versäumt. Nur die Eminenz der Lehre erzeugt in der Regel Hoffnung zu eminenten Fortgängen. Eine unmittelbare Vermengung des theoretischen Unterrichtes mit dem praktischen ist ubrigens nirgends zu billigen, ist Verwirrung erzeugend, und am wenigsten bei dem von der fehlerhaft ausgeübten Landwirthschaft etc. so mifshandelten Forstwesen zu empfehlen, bei welchem die Praxis gröfstentheils aus jenen Gründen nur sehr unvollkommen seyn kann, und so sehr von der eben gar nicht sehr potenzirten Theorie getrennt ist, dafs man praktische Erlernung, insofern sie nicht in reinem Studium der Natur in den Waldungen besteht, häufig nur aus dem Gesichtspunkte eines nothwendigen Uebels betrachten kann, und ausnehmend gewinnen würde, wenn man dasselbe vergessen könnte oder dürfte. Die Erlernung dieses Praktischen mufs also nachgesetzet, und kann nachgetragen werden, wenn der Grund einer guten Vorbildung gelegt ist.

Diese Gründe bekommen neues Gewicht, wenn man näher erwäget, dafs erstens der Vortheil für die Erlernung des Praktischen von Forstlehranstalten an einem sogenannten praktischen Sitze in vielen Stücken, wegen der grossen Diversität der in der Wirklichkeit vorhandenen Waldverhältnifse, nur scheinbar und nicht völlig entsprechend oder sachangemessen ist, dafs nur einseitige Praktiker in solchen Anstalten gebildet werden können, anderntheils; dafs auch Universitätsanstalten mehr oder we-

niger mit praktischen Gelegenheiten verbunden seyn können.

Von diesem besser unten; was aber jenes anbelangt, so ist z. B. der in Ebrach praktisch Gebildete, es gröfstentheils nicht für die Baierische Nadelholzwirthschaft meist in Fichtenwaldungen; der in Weihenstephan Gebildete kennt die Bewirthschaftung der Fränkischen und Schwäbischen Laubholzhoch- und Niederwaldungen eben so wenig praktisch, als der Zögling einer Universitätsforstanstalt, wenn diese auch ganz von Waldungen entblöfst seyn sollte; beide müssen erst recht anfangen das Praktische zu studiren, wenn sie in Gegenden kommen sollten, deren das Königreich Baiern so viele hat, welche Gelegenheit zur Ausübung der so schwierigen und abweichenden Gebirgsforstwirthschaft in eigentlichen Hochgebirgen darbieten (Südbaiern, Tyrol, Vorarlberg).

Aus dieser Darstellung geht meine Meinung von selbst hervor, dafs nämlich das aufgelöfste Forstinstitut von Weihenstephan in Hinsicht des zu ertheilenden Forstunterrichtes hier um so mehr surrogirt werden könne, da mit meinen Bemühungen zu diesem Zwecke sich jene eines Gelehrten vereinigen, der seinen alten schriftstellerischen Ruf in den Fächern der Mathematik und Forstwissenschaft erst vor wenigen Jahren durch Herausgabe eines sehr gründlichen Forstlehrbuches, und seiner analytisch-tsigonometrischen Vermessungskunde (Polygonometrie) von Neuem wohlbegründet hat. Meine aufrichtige

Hochachtung für die ausgezeichneten Verdienste des Hrn. Professor Däzel, die freundschaftlichen und gütigen Gesinnungen, die derselbe schon bei vielen Veranlassungen mir bewähret hat, werden jeden guten Erfolg und das Bestreben sichern, fern von jeder Nebenrücksicht, mit reinem Willen nur das Hauptziel zu verfolgen.

Eine Forstbildungsanstalt dieser Art wird übrigens für das Ganze genügen können, da die Theile des Königreiches Baiern nicht zu verschiedenen Klimaten gehören, sondern, überhaupt betrachtet, dieselbe klimatische Beschaffenheit besitzen.

Aus den im Eingange angeführten Gründen, und da überhaupt der forstliche Unterricht hier als Zweig der staatswirthschaftlichen Section auftritt, dürfte es angemessen seyn, dafs alle, die sich hier zu Forstmännern bilden wollen, die für Kameralisten überhaupt vorgeschriebenen Lehrgegenstände aus der allgemeinen Klasse, oder doch wenigstens die meisten derselben, besuchen müssen. Auf solche Art würde die oben bemerkte Lücke ausgefüllt, es würde zum eigenen künftigen Lebensglücke der jungen Männer der Grund zu ihrer ächten Bildung gelegt, und zugleich (als nicht zu verachtender Nebenvortheil) dem erfahrungsmäfsigen Andrängen einer Menge minder tauglichen Subjecte, die auf das eiligste einen Forstcurs zu durchlaufen wünschen, um gewisse Ansprüche auf gute Forststellen zu begründen, Einhalt gethan werden. Da der Gegenstand nicht ganz

directe zu den vorgeschriebenen Fragen gehört, so enthalte ich mich hier einer näheren gutachtlichen Ausscheidung, so wie auch der Prüfung der Frage, ob den Forstkandidaten die Verpflichtung auferlegt werden durfte, aufser den auch in Weihenstephan von ihnen besuchten Vorlesungen über Landwirthschaft, noch einige andere kameralistische Vorlesungen, und welche, etwa auch eine Encyklopädie der in Baiern geltenden Rechte, zu besuchen.

In Betreff der Vertheilung der Lehrgegenstände aus dem eigentlichen Forstfache, bin ich mit Herrn Professor Däzels Vorschlägen *) ganz einverstanden, und habe hinsichtlich meiner künftigen Forstvorlesungen nur dieses hiebei zu bemerken, dafs ich diese zum Beſsten der Forstkandidaten, und ohne Nachtheil fur die sich dem ganzen staatswirthschaftlichen Fache widmenden, auf zwei Semester würde ausdehnen müssen. Wenn nämlich im ersten nebst der Haupteinleitung, der ausfuhrliche theoretisch-praktische Unterricht über die Forstbotanik, nebst dem dahin gehörigen gegeben wird, so wird im

*) Aus dem Gutachten des Hrn. Professor Däzel, dessen Bekanntmachung mir nicht zusteht, erlaube ich mir das Folgende, zum Verständnisse des Obigen, auszuheben. Derselbe wünscht, dafs ihm im Kreislaufe zweier Semester Vorlesungen über die Forstmathematik vorbehalten bleiben möchten, und begreift unter dieser 1. Forstgeometrie, 2. Forsttaxirung, welchen Gegenständen er noch 3. Oekonomische Mefs- und Rechenkunst anreihet.

zweiten oder Wintersemester Zeit genug vorhanden seyn, um mit hinlänglicher Ausfuhrlichkeit Vorträge über die übrigen Theile halten zu können, und in Verbindung mit Herrn Professor Däzels Vorlesungen werden meines Erachtens die Forstkandidaten genug von dem eigentlichen Forstfache gehört haben, da überhaupt eine allzugrosse Verweitläufigung jedes Unterrichtes nicht zweckmäſsig, und weder für den guten selbstthätigen Kopf, noch für das gegentheilige Verhältniſs, nützlich scheint.

Daſs der ökonomische und Forstgarten seinem Umfange und der Diversität der Verwendung seines Terrains nach weit mehr ist, daſs er weit mehr zu leisten vermag, als der Name vermuthen läſst, darüber hatte ich das Vergnügen auch das Zeugniſs des Herrn Professor Däzel zu empfangen, als dieser unter meiner Führung die Hauptpunkte des Platzes zum erstenmale sahe. Der Hauptnutzen der aus unserem mit Innbegriff der Englichen Anlage des Herzoggartens gegen 70 Tagwerk nach meiner Schätzung grossen Wäldchen nothwendig hervorgehen muſs, fällt allerdings der Forstbotanik anheim; für den ausgedehntesten theoretisch - praktischen Unterricht in dieser nothwendigen Grundlage des Ganzen ist das Lokale das erwünschteste, indem es, in Verbindung mit dem Herzoggarten, alle vorzüglichen einheimischen Holzarten und auch bereits sehr viele ausländische in schönen ohngefähr 26jährigen Exemplaren, meist in mehrerer Anzahl, oder auch in grösserer Menge enthält. Durch meine Sorge wird die Tauglichkeit des Platzes für

diese Zwecke von Jahr zu Jahr schnell zunehmen, er wird in kurzem mit bei weitem der Mehrzahl aller in unserem Klima durchzubringenden Holzarten versehen seyn, und wie ich mir schmeichle der Universität nicht nur zum wahren Nutzen, sondern auch zur grossen Zierde gereichen. Allein sein nützlicher Einfluſs auf die Lehranstalt geht über die Gränze der Forstbotanik hinaus, da die kleine Waldung von sehr verschiedenem und zum Theile äusserst schwierigem Terrain und Bestande Gelegenheit darbietet, mehrere unserer vorzüglichsten deutschen Holzarten im Verhältnisse des natürlichen Waldbestandes kennen zu lernen, manches von ihrer natürlichen Nachzucht und sonstigen Bewirthschaftung praktisch zu zeigen; insbesondere auch alle Zweige der künstlichen Holzzucht praktisch vielfältig zu üben, Taxationsversuche oder kleine Proben an einzelnen Bäumen anzustellen, die Vortheile einer von den gewöhnlichen Miſshandlungen befreieten Waldwirthschaft praktisch darzustellen, sich mit der Fällung, Aufarbeitung und technischen Verwendung theils überhaupt, theils der vorzüglichsten Holzarten insbesondere etwas bekannt zu machen u. s. w.

Bei aller dieser Gemeinnützigkeit kann jedoch unser kleines Terrain keineswegs das suppliren, was unter der Benennung von praktischen Forstkenntnissen die nothwendige und unerlässige Bedingniſs der ferneren forstlichen Bildung, der eigentlichen Befähigung zur Ausübung oder Anstellung ist. Allerdings ist es ganz richtig, daſs

das, was Weihenstephan in einigen Beziehungen leisten konnte, hier durch das erwähnte Terrain nicht erreicht werden könne.

Es entsteht daher die Frage, ob diese Lücke des hiesigen Unterrichtes nicht ergänzet, vielleicht sogar auf eine Art ergänzet werden könne, welche durch Allgemeinheit der praktischen Forstbildung wo möglich das weit hinter sich liefse, was Weihenstephan in dieser Hinsicht leisten konnte?

Ich glaube allerdings an diese Möglichkeit, und mein einfacher, auch, wie mir scheint, der Sache angemessener Gedanke hierüber ist folgender: in jedem Haupttheile des Königreiches oder in jeder Provinz sollten die kenntnifsreichsten und am meisten wissenschaftlich gebildeten Oberförster die Bestimmung erhalten, den auf Ort und Stelle zu gebenden praktischen Unterricht zu ertheilen; jedem der hier entlassenen Zöglinge bliebe die freie Wahl, sich zu einem von diesen zu praktischen Lehrern ernannten Oberförstern in seiner vaterländischen oder der Provinz, in der er vorzugsweise eine Anstellung zu erhalten hofft, zu begeben. Wenigstens ein Jahr lang mufste jeder in dieser Laufbahn eines Forstpraktikanten verbleiben, um sich mit allen vorkommenden Gegenständen der Waldökonomie, so wie der königlich Baierischen Forstverfassung und des Geschäftsganges, auch der Jagd u. s. w. bekannt zu machen, und sich zur ersten Anstellung zu qualifiziren. Die praktische

Bildung bliebe, jedoch nach näheren zu ertheilenden Vorschriften, den aufgestellten geschickten Oberförstern anheim gegeben, welche, da praktische Forstmänner nur in den Waldungen und nicht in der Schreibestube gebildet werden können, vorzüglich ihre Zöglinge an fleifsige Naturbeobachtung in solchen zu gewöhnen und sie defshalb zeitenweise bei vorfallenden wichtigen praktischen Verrichtungen ihren geschickten Revierförstern zuzutheilen hätten, wenn bei ihnen selbst minder häufige Gelegenheit zu solchen Uebungen seyn sollte.

Es ist sehr einleuchtend, dafs auf diesem Wege neben der Erlangung vorzüglich gebildeter theoretisch-praktischer Forstleute überhaupt, auch der oben gerügten Einseitigkeit der praktischen Bildung abgeholfen würde, indem man für die Lokalbedürfnifse einer jeden Provinz praktisch gebildete Männer erhielte.

Nicht leicht wird man, im Forstfache so wenig wie in anderen, zwei Individuen finden, die über alle Gegenstände des Faches gleichförmig dächten; solche Gründe müssen unter zwei Personen, die, wie es nach der Organisation der Baierischen Forstschule der Fall war, als sogenannnte theoretische und praktische Lehrer an einem und demselben örtlichen Institute vereiniget sind, nothwendig vielfältige Reibungen hervorbringen und unterhalten (wenn nicht eines derselben gegen das andere allzu unbedeutend, aber auch defshalb für seine Bestimmung minder tauglich ist), die auf das Ganze minder

oder mehr nachtheilig einwirken werden, besonders wenn der erste Lehrer ohne den zweiten oder Oberförster nichts in den Waldungen unternehmen kann. Bei Realisirung des erwähnten Vorschlages fällt auch diese nicht unbedeutende Schwierigkeit weg. Es ist unnachtheilig, im Gegentheile es kann nützlich seyn, wenn die an zerstreueten Orten und getrennt vom theoretischen Lehrer lebenden praktischen Lehrer verschiedenen Meinungen huldigen; dieses kann das Nachdenken der jungen Männer erwecken und reitzen, nach eigener Prüfung können sie das glauben, was ihnen das Vorzüglichste scheint.

Ich enthalte mich einer ausführlichen näheren Entwicklung der zur Realisirung dieses Vorschlages etwa nöthigen organischen Verfügungen. Sr. königl. Majestät haben bereits den Maaſsstab für die besondere Entschädigung der zu praktischen Lehrern verwendeten Oberförster in dem Allerhöchsten Rescripte, die Organisation der Forstschule betreffend, (Münchner Regierungsblatt v. 1803. Nro, 42.) ausgesprochen.

Den Forstpraktikanten würde in letzterer Laufbahn die Sorge für ihren ökonomischen Unterhalt so gut wie auf der Universitätsanstalt überlassen bleiben; ob die bei den Forstschulen bestandenen Stipendien für ärmere Forstkandidaten auch auf diese Anstalt übergetragen werden dürften, bliebe Allerhöchster Milde anheimgegeben.

Bei der Auswahl der Oberförster zu diesem Berufe, hätte man, neben ihrer schon erwähnten Qualifikation,

auf Lage und Beschaffenheit ihrer Waldungen vorzügliche Rücksicht zu nehmen; oder vielmehr man müßte dafür Sorge tragen, daß die zu praktischen Lehrern am meisten tauglichen Subjekte in jenen Gegenden ihren Wirkungskreis angewiesen erhielten, in welchen die Forsten für den Zweck des Unterrichtes durch Bestand, Terrain und dergl. am meisten geeignet sind, und besonders das eigenthümliche des abweichenden Provinzialkarakters der Forsten und ihrer Bewirthschaftung ausdrücken. Wenigstens ein Oberförster in jeder Provinz, und zwei in den grösseren, wie Baiern, (einer im Gebirge, und einer im flachen oder vielmehr hügeligen Lande), müßten diese Bestimmung erhalten. Bei meiner allzugrossen Unbekanntschaft mit dem Personale selbst, muß ich eine nähere Angabe, welche der jetzigen Oberförster zu diesen wichtigen Functionen die tauglichsten seyn möchten, sachkundigen Behörden überlassen, doch erlaube ich mir die Bemerkung, daß unter den wenigen mir bekannten zu einem der praktischen Lehrer für die Provinz Schwaben besonders tauglich der Oberförster von Greyers in Günzburg seyn dürfte; ferner für die fränkische Provinz der zum praktischen Lehrer bei der nach Ebrach ehedem bestimmten Forstschule ernannte Oberförster Schmitt in Ebrach, dessen Waldungen für den Zweck des Unterrichtes in der Bewirthschaftung der Laubholzhochwaldungen vorzüglich tauglich sind. (Im südlichen Theile des ehemaligen Bisthums Augsburg, oder in der Gegend von Bregenz, oder im Vorarlbergischen dürfte die Aufstellung eines zweiten praktischen Lehrers für die Provinz

Schwaben nöthig seyn. In Tyrol würden wenigstens zwei Oberförster die Bestimmung als praktische Lehrer erhalten müssen, einer im nördlichen, einer im südlichen Theile der Provinz.)

Eine besondere Berücksichtigung von Seiten des Staates dürfte es verdienen, wenn Forstpraktikanten aus eigenem Antriebe sich zu mehreren der aufgestellten praktischen Lehrer begäben. — Da Forstreisen im In- und Auslande ein anerkannt vorzügliches Mittel zur vielseitigeren und vorzüglicheren Bildung sind, so dürfte es gleichfalls erspriefslich seyn, wenn jene das Versprechen einer besonderen Berücksichtigung in Anstellungsfällen erhielten, welche nach Absolvirung von beiden Lehrbehörden noch dieses Bildungsmittel in Ausübung gebracht hätten.

Ehe ich diese Materie verlasse, glaube ich der nöthigen Vollständigkeit wegen das bisher Bemerkte noch mit einigen Betrachtungen über folgende wichtige Frage integriren zu müssen: kann die hier als Surrogat für die Forstschule von Weihenstephan zu begründende Forstlehranstalt ihrer Natur nach blofs für die Bildung höherer Forstbedienten tauglich seyn, oder kann sie beides, die Bildung sogenannter höherer und niederer Forstbedienten umfassen?

Sollte ersteres ausschliefsend der Fall seyn, so müfste der Unterrichtssphäre unserer Forstlehranstalt etwas fehlen, welches die Forstschule in Weihenstephan besafs.

Ich wüſste nicht worinn dieses bestehen sollte; alles was in Weihenstephan gegeben ward, oder gegeben werden konnte, wird oder kann hier auch gegeben werden. Der Unterricht über das Höhere begreift übrigens nothwendig das Niedere in sich, der für einen höheren Forstbedienten Befähigte wird um so mehr auch zu einem sogenannten Niederen taugen. Endlich der natürliche Gang in Dienstverhältnissen aller Art wird in der Regel immer seyn und bleiben, daſs man bei dem Niederen anfange, und zu dem Höheren übergehe. Daſs dieses in der Wirklichkeit öfter als es der Fall seyn sollte, nicht befolgt, im Gegentheile daſs dagegen gehandelt werde, dieſs gehört nicht vor das Forum des Unterrichtes, oder liegt auſser der Berücksichtigung desselben, da dieser sich schlechterdings nur an das zu halten hat, was geschehen sollte. Aus denselben und ähnlichen Gründen sollte nach meinem Bedünken überhaupt die Unterrichtsbehörde nicht so sehr Rücksicht nehmen auf den in der Wirklichkeit allerdings bestehenden Unterschied zwischen hoch und nieder, zwischen höheren und niederen Forststellen. An und für sich giebt es nur eine Forstwissenschaft, folglich auch nur einen Forstunterricht; die Unterrichtsbehörde kann nur Verschiedenheit der Talente, des Fleiſses, und der als Resultat von beiden erlangten Geschicklichkeit und Brauchbarkeit als Maaſsstab für das Höhere und Niedere bei Besetzung der Forststellen anerkennen. Die in der Natur der Sache gegründete Liberalität, die von dieser allein zu berücksichtigen ist, schlieſst für sie jede andere Ansicht aus. . . . .

In so fern man demnach nach gewöhnlichem Begriffe den Revierförster, als niederen Forstbedienten, dem Oberförster, als höheren, entgegensetzet, werden auf vorbemerkte Art gebildete Forstmänner Gelegenheit haben, sich für niedere und für höhere Forstbedienungen zu befähigen, und alle dürften zu diesem Unterrichte gelassen werden, welche die nöthige Vorbildung mitbringen.

Wie verhält es sich aber mit solchen sich dem Forstfache widmenden jungen Leuten, welche bei mangelnder Vorbildung und gehöriger Erziehung überhaupt, sich nie zu etwas anderem, als zu den untersten Stufen des Dienstes befähigen können?

Solchen könnte es zwar auch auf Verlangen zum Theile gestattet werden, von einigen der hiesigen Vorlesungen Gebrauch zu machen, wenn sie wenigstens gute Elementarkenntnifse besitzen; mit dem Grade von Bildung den diese in der Regel haben können, werden sie im Stande seyn, manches Nützliche aufzufassen und zu erlernen. Man könnte sie ohngefähr in das Verhältnifs setzen, in welchem die Gesellen der gewöhnlichen Chirurgen zu den medizinischen Sectionen oder Schulen stehen. Indessen kann und darf es nicht verlangt werden, dafs Individuen dieser Art sich hieher begeben müssen. Der Staat ist demohngeachtet nicht in dem Falle, für die angemessene Bildung des unentbehrlichen untersten Forstpersonale eigene Lehranstalten, die häufig bis zum Elementarunterrichte herabsteigen müfsten, zu begründen.

Es ist ein anderes einfaches und völlig entsprechendes Mittel für diese Zwecke vorhanden, ein Mittel, dessen man sich von jeher bedienet hat, das aber in neueren Zeiten mit zu vieler Allgemeinheit verworfen und verkannt wurde, weil es, und freilich mit Recht, untauglich um alles zu leisten, untauglich zur alleinigen Bildung höherer Forstbedienten gefunden wurde. In Ansehung der Individuen dieser Art müſste es festgesetzt seyn, daſs sie sich, wenn sie wenigstens die gewöhnlichen Elementarkenntniſse des Lesens, Schreibens und Rechnens (für welche die jezt überall in der Verbesserung begriffenen Elementarschulen zu sorgen haben) besitzen, auf ehedem und bisher übliche Art durch Routine, oder durch den Dienst als Jägerburschen während einer bestimmten Anzahl von Jahren bei Revier- und Oberförstern für den niederen Dienst befähigen könnten.

Die Unzulänglichkeit der bloſsen Routine als alleinigem Bildungsmittel für alle Klassen von Forstbedienten, besonders für höhere, gezeigt zu haben, dieſs ist ein bekanntes Verdienst der neueren Zeiten; aber man gieng seitdem in dem gerecht erregten Eifer meist zu weit, und verkannte das, was auf diese Art wirklich, besonderes zur Bildung des unteren Dienstpersonale, geleistet werden kann. Dieses ist um so mehr zu tadeln, da jene früheren besseren Köpfe, die eigentlichen Schöpfer des Forstlehrfaches, die mit wenn auch nur dürftigen Naturkenntniſsen vieljährige lebendige Anschauung und Beobachtung der Waldungen verbanden, ihre Kennt-

nifse nur auf diese Art erlangen konnten, und da es aller Beachtung werth ist, wie sehr diese praktische Methode veredelt werde, wenn alle Forststellen mit Männern von ächten Forstkenntnifsen besetzt sind, die sich pflichtgemäfs mit der zweckmäfsigen Leitung dieser praktischen Bildung zu beschäftigen haben. Schon die Nothwendigkeit der vollständigen Erhaltung einiger für die menschliche Gesellschaft unentbehrlichen Zweige der Jagdkenntnifs macht diese blos praktische Bildungsmethode schätzbar, die hiefür ohnstreitig die geeigneteste ist.

Es ist demnach unbezweifelt, dafs Individuen, welche von der ihre Gaben mit rücksichtsloser Milde unter alle Abtheilungen der politischen Verfassung vertheilenden Natur nicht stiefmütterlich behandelt sind, blos auf diesem Bildungswege eine gute Dienstesbrauchbarkeit für die unteren Stufen sich erwerben können, und es dürfte festzusetzen seyn, dafs die sich am meisten in vieljährigen Diensten durch Brauchbarkeit auszeichnenden Subjecte dieser Art, ausserordentliche Fälle ausgenommen, bis zum Revierförster steigen könnten, wogegen es ebenfalls festzusetzen seyn dürfte, dafs die Zöglinge der theoretischen und praktischen Forstlehranstalt, in so fern sich ihre Bildung die gehörige Auszeichnung erworben hat, mindestens mit letzterer Laufbahn ihren Dienst beginnen würden.

Unverkennbar ist in unseren Zeiten die Wichtigkeit, auch für die Erlangung guter Revierförster geeignete

Sorge zu tragen; wenn der Oberförster, oder wie immer die höhere Stufe benannt seyn mag, nur angiebt, dirigirt, so ist dem Revierförster die Sorge der Ausübung, die Walderhaltung durch tägliche Aufsicht überlassen. Es ist schon bei einer anderen Gelegenheit von mir bemerket worden, daſs keine höhere Aufsicht im Stande sey, den Mangel guter Revierforstbedienten zu ersetzen; eben so wenig werden in diesem Falle die vorzüglichsten Anordnungen der kenntniſsreichen höheren Stelle zur vollkommenen Ausführung gebracht werden können. Unverkennbar ist daher das Interesse, das der Staat an der gehörigen Bildung solcher nimmt; im Königreiche Baiern können alle Ansprüche zur Veredlung des Standes und Berufes des Revierförsters um so eher gemacht werden, da der Staat diese Klasse in anständige äuſsere Verhältniſse des Einkommens gesetzt, und ihnen alle Vortheile des Standes der Staatsdiener zugesichert hat. — Auf die angezeigte Art wird dieser wichtige Zweck immer mehr directe und indirecte erreicht werden. Von selbst werden sich die Söhne der Forstbedienten immer mehr um Erwerbung höherer Forstkenntniſse bemühen, wenn sie sehen, daſs die mehr wissenschaftlich gebildeten Concurrenten, in so fern sie vielseitigere Brauchbarkeit besitzen, Vorzüge in Anstellungsfällen erhalten.

Um die vollkommenere Erreichung desselben aber noch mehr zu sichern, dürfte ein Mittel von besonders erwünschter Wirkung seyn, das ich hier anführen will,

weil ich vorzüglichen Werth auf seine Realisirung legen zu dürfen glaube; der vorhin bemerkte gemeinhin angenommene Unterschied, nach welchem der Revierförster zu den niederen Forstbedienten gerechnet wird, sollte beseitiget, es sollte dagegen von Seiten des Staates ausdrücklich festgesetzt werden, daſs der Stand der Revierförster die untere Stufe des höheren Forstdienstes bilde.

Von diesem Gesichtspunkte ausgegangen würde ich allerdings einverstanden seyn mit dem Satze, der die erste Veranlassung zu dieser Prüfung gab: unsere theoretische und praktische Forstbildungsanstalt ist nur für die Bildung höherer Forstbedienten, in den eben bemerkten Sinne, geeignet; sie bildet aber gleichwohl in ihrer Art ein für sich bestehendes oder geschlossenes Ganze, sie hinterläſst keine Lücke, keine Unvollkommenheit; die hiehergehörigen bis jezt meist nur unvollkommen entwickelten Ideen sind auseinander gesetzt und gesöndert: die Bildung des unteren Forstpersonale bliebe mit völlig entsprechendem Erfolge der praktischen Sphäre allein, oder der veredelten Routine nach näher zu bestimmenden Regeln überlassen.

II. Landwirthschaftliche Lehranstalt.

Das bisher über jene Gesagte paſst in den meisten Beziehungen so sehr auch auf diese, daſs eine ausführliche Darstellung nur Wiederholung seyn könnte. Auch hier offenbaret sich dasselbe Bedürfniſs der allgemeinen

Menschenbildung und der landwirthschaftlichen Vorbildung, dieselbe Unzulänglichkeit isolirter Institute eines und das andere gehörig zu befriedigen. Der ersten ist der praktische Landwirth um so mehr bedürftig, da er vermöge seines Berufes sein Leben mit Menschen hinzubringen hat, bei denen in der Wirklichkeit jene Reinheit des Karakters nicht sehr gemein ist, welche die Idee ihm öfter leihet, mit Menschen bei denen häufig, als Folge fehlerhafter gesellschaftlichen Einrichtungen der Vorzeit, und der fehlenden directen Sorge für dieselben, die guten Seiten des natürlichen Karakters zurückgetretten sind, während nur die schlimmen vorzugsweise Ausbildung erhielten. — Die landwirthschaftliche Vorbildung betreffend, was soll dabei herauskommen, wenn ein Lehrer über Landwirthschaft in demselben Lehrcurse zugleich auch etwas Chymie, ein wenig Botanik, vielleicht auch einige Mineralogie u. d. gl. einschaltet u. s. w. Ich verweile nicht bei der Wiederholung der bereits angeführten Schlüsse, da ihre Anwendung auf den jetzt in Erwägung begriffenen Gegenstand sich von selbst ergiebt.

Ein wichtiger wohl zu beachtender Unterschied offenbaret sich gleichwohl, der nämlich: Waldungen zum Behufe des Unterrichtes können nicht in Gegenden hingezaubert werden, in denen Unterricht ertheilet werden soll; ein Landgut aber, oder eine praktische Ackerbauwirthschaft von beliebigem Umfange läſst sich überall begründen. Es ist folglich in Hinsicht eines Universitäts-Landwirthschaftsinstitutes sogar die Möglichkeit vorhan-

den jene Lücke auszufüllen, welche bei dem Forstunterrichte eine besondere Sorgfalt erheischte, neben der Lehre läſst sich alles, was zu einer musterhaften praktischen Anschaulichkeit von beliebigem Umfange (der jedoch nie allzuklein seyn dürfte) gehört, herstellen; theoretischer und praktischer Unterricht, von welchem der letztere für die Bildung eigentlicher Praktiker allerdings unentbehrlich, und der erstere allein unzulänglich ist, kann bei der Universitätsanstalt ganz und gar der Möglichkeit nach verbunden werden.

Nur die Modifikation würde in diesem Falle eintretten, daſs der Lehrer, der seinen höheren Beruf zu achten weiſs, und dem es bekannt ist, welche kaum endliche Detailbesorgung die Führung einer grossen Wirthschaft vesursachet, wenn man des möglichsten Gelingens im Voraus versichert seyn will, diese Geschäftsführung weder über sich wird nehmen können, noch nehmen wollen. Es müſste also in diesem Falle einer solchen Oekonomie ein eigener wissenschaftlich gebildeter und thätiger Oekonomieverwalter vorgesetzt werden, um alles praktische Detail der gesammten Wirthschaft, des Umtriebes mit den Producten, des Rechnungswesens etc. zu besorgen. Dieser würde gleichsam den praktischen Lehrer vorstellen, jedoch ohne in die Kategorie eines solchen zu tretten, oder gar Vorlesungen zu geben, da er nothwendig ganz unter dem das Ganze dirigirenden Lehrer stehen müſste.

Universitätsunterricht und Specialschule über Landwirthschaft würde demnach auf diese Art vollkommen verbunden, es würde allen Forderungen Genüge geleistet, unter andern auch das musterhafteste ohnedem unerläſsige Rechnungswesen über eine solche Oekonomie geführt werden können, ohne daſs der Lehrer selbst in den Fall käme, dem Niederen das Höhere, einem Theile das Ganze aufzuopfern, und von der Würde eines Mitgliedes der Gelehrtenrepublick zu dem Berufe eines verrechnenden Verwalters herabzusteigen.

Ob ein Vorschlag, wie der ebenerwähnte, zu dessen Angabe mich der Allerhöchste Auftrag meiner Ueberzeugung gemäſs nothwendig führen muſste, und zu dessen Realisirung die hiesige Lokalität mehrere Vortheile darbietet, in die Ausübung übergehen werde, muſs ich Allerhöchstem Ermessen anheimgeben. Vielleicht dürfte der erste Aufwand für die Einrichtung einer solcken Oekonomie die Kräfte des Universitätsfonds übersteigen, vielleicht aber auch würde, bei der oft und tief gefühlten Unentbehrlichkeit einer Landwirthschaftsschule, eine Concurrenz der Regierung für diesen dem Ganzen eines ackerbauenden Staates so wichtigen Gegenstand in Anspruch zu nehmen seyn.

Zum Schluſse halte ich es nicht für überflüssig hier den Unterschied zu entwickeln, der nach meinen Ansichten zwischen einem ökonomischen Garten und einem Landgute statt findet, da sich hieraus von selbst ergeben wird,

was der hiesige ökonomische Garten für den Zweck des Unterrichtes in der praktischen Landbaukunde leisten kann Ist ein ökonomischer Garten nur von gewöhnlicher Gartengröfse, so fällt eine Frage hierüber gröfstentheils von selbst weg, gegentheilig erhält sie Interesse bei einem Terrain, wie das unserige, dessen für landwirthschaftliche Zwecke jezt oder künftig zu verwendende Gröfse einige 20 Tagwerk betragen kann.

Der letzte Zweck des landwirthschaftlichen Gewerbes ist Erlangung des gröfsten nachhaltigen Geldertrages; die Bewirthschaftung eines Landgutes kann demnach nur dieses Ziel verfolgen; bei weitem nicht alle landwirthschaftlichen Producte dürfen auf einem solchen erzielet werden, sondern nur in Ansehung jener ist dieses, und zwar in einem jenem Zwecke ebenfalls möglichst entsprechenden Wechsel, der Fall, welche nach genauen Durchschnittsrechnungen und wohl begründeten Conjuncturen in der Gegend am meisten Werth haben, also die Erlangung des höchsten nachhaltigen Geldertrages zusichern.

Die Bewirthschaftung eines ökonomischen Gartens hingegen hat nicht Erlangung des höchsten nachhaltigen Geldertrages zum letzten Zwecke; Erlangung eines angemessen hohen Geldertrages mufs zwar auch ein nothwendiger Zweck einer solchen Anstalt von einigem Umfange seyn, aber er ist hier untergeordnet jenem anderen, alle ökonomischen Gewächse, deren Kultur das Klima gestattet, theils von anerkannter, theils noch proble-

matischer Güte, nebst nützlichen oder noch zweifelhaften Varietäten derselben, zur allgemeinen Kenntnifs zu bringen, sie in Vermehrung zu setzen, und vorzüglich auch die im lezteren Falle begriffenen zu prüfen, da ein ökonomischer Garten von hinlänglichem Umfange sich durch nützliche kleinere oder grössere Versuche über den relativen Werth solcher noch problematischer ökonomischer Gewächse, Futterkräuter, Getraidevarietäten u. s. w. Auszeichnung erwerben mufs. — Ist ein ökonomischer Garten von der Gröfse des unserigen, so kann die Spähre seines Nutzens noch vielfältige weitere Ausdehnung erhalten: von den in Bezug auf Lokalverhältnifse gemeinnützigsten Kulturszweigen können unter andern Beispiele im Grossen, durch den Anbau jener nützlichen noch nicht in die gemeine Praxis des Landes übergegangenen Producte gegeben werden, die gleichwohl (zur Erreichung des untergeordneten Zweckes, des möglichsten Geldertrages) in der Gegend Abnahme finden. Kein Zweig des durch klimatische Verhältnifse bedingten Ackerbaues ist von der Bewirthschaftung eines solchen ökonomischen Gartens ausgeschlossen; bei der Ausübung mancher derselben ergiebt sich unter andern mannigfaltige Gelegenheit zur Anwendung vorzüglicher neuer Ackerbauwerkzeuge u. s. w.; ja die so wichtige Materie von der besten Ackerrotation, oder dem besten Wechsel mit Früchten (Wechselwirthschaft), kann praktisch geübt, und zu den schönsten Resultaten gebracht werden. Zu diesem lezteren Gegenstande gehört nicht gerade ein grosses Gut, wie man gemeinhin glaubt; im Gegentheile,

wenn es überhaupt auf der einen Seite nach meiner Ueberzeugung als eine Beschränkung erscheint, wenn bei der Bewirthschaftung eines grossen Gutes eine Art der Rotation, oder ein bestimmter Wechsel, als das unabänderlich Beste zum festen Grunde gelegt wird, so ist es auf der anderen gewifs, dafs die Materie vom besten Wechsel auch im Kleinen geübt werden kann, indem man im Stande ist, mit jedem Stücke Feld eine eigene Rotation oder eine besondere Art von Wechselwirthschaft in Ausübung zu bringen.

Nach diesem Vorbilde war ich, bei möglichster Benutzung der mir zu Gebote stehenden Mittel, seit beinahe zwei Jahren bemühet, den Anbau des mir übergebenen Terrains einzurichten. Nach Ueberwindung der ersten Schwierigkeiten wird es nunmehr leichter seyn, dem vorgesezten Ziele der Vollkommenheit näher zu kommen.

Es ergiebt sich aus dem vorhin Angeführten gleichfalls, dafs der Nutzen unseres ökonomischen Gartens weit grösser sey, als dieses gemeinhin der Benennung nach vermuthet werden dürfte, und dafs er sich sehr in das eigentliche Gebiet der Ackerbaukunde ausdehne. Er ist keineswegs zu grofs für diese Zwecke, im Gegentheile würde es äufserst wünschenswerth seyn, um seinen gröfsten Nutzen zu vollenden, wenn er die Gröfse oder vielmehr die Einrichtung besäfse, um für die hauptsächlichsten animalischen Zweige der Landwirthschaft das

im gleichen oder wenigstens ähnlichen Grade seyn zu können, was er für die vegetabilischen ist, welches vor allem von dem Daseyn fehlender Wirthschaftsgebäude abhängen würde.

Für den Universitätsunterricht über Landwirthschaft an solche, die in der Regel keine Landwirthe werden, sondern sich zu Kameral- Justiz- oder Religionsbeamten bilden wollen, ist daher ein Terrain dieser Art vortrefflich. In Verbindung mit allem übrigen Unterrichte, ohne vielen Zeitaufwand, gewährt es ihnen eine Vereinigung des Vortrages mit praktischer Anschaulichkeit über tausend nutzbare Gegenstände.

Zur vollendeten Bildung künftiger Praktiker ist es aber demohngeachtet nicht hinreichend, obgleich es auch diesen sehr viele Kenntnisse mittheilen kann, theils solche, die zur Bewirthschaftung eines Landgutes gehören, theils solche, die bei letzterer in der Regel nicht erlangt werden können, indem der Zweck unserer Anstalt theils über die Zwecke eines blossen Landgutes hinausgeht, theils nicht im Stande ist diese zu erreichen. Zu jenem gehört mehr, gehört ein grosses Landgut, gehört praktische Anschaulichkeit in allen Zweigen und aller Art, gehört unter andern auch praktische Anschaulichkeit und Uebung in einem musterhaften vollständigen Rechnungswesen u. d. gl.

Sollte unserer Anstalt die angedeutete höhere Nutzbarkeit, vermöge welcher sie zugleich die Ausdehnung einer Spezialschule zur Bildung praktischer Landwirthe

erhielte, nicht ertheilet werden, so bliebe für die Ausfüllung dieser Lücke nur der Weg übrig, der zur Ergänzung des forstlichen Unterrichtes angegeben worden ist, nämlich solche, die sich zu praktischen Landwirthen bilden wollen, müſsten nach vollendetem hiesigem Unterrichte sich an Orte hinbegeben, in welchen Beispiele musterhafter Wirthschaften vorhanden sind.

Kurze Beschreibung

des

Oekonomischen- und Forstgartens

der Königl.

Ludwigs- Maximilians- Universität,

nebst

Bemerkungen über die bisherige Verwendung desselben seit der Mitte des Aprils 1806 bis zum Schlusse von 1807.

Der Oekonomische- und Forstgarten der Königl. Universität liegt theils auf der Höhe, theils auf dem Abhange der Hügelreihe, die sich in der Richtung des Laufes der Isar, nordöstlich von der an ihrem Fuſse erbaueten Stadt Landshut, herziehet, und mit der gegenüberliegenden das hier eine Stunde breite Thal dieses Fluſses bildet.

Die Abhänge haben theils eine westliche, theils nordwestliche, theils südliche, theils nordöstliche Richtung; ihr oberer Theil, zunächst der Ebene der Hügel, gehört der landwirthschaftlichen Verwendung, der Obstkultur u. s. w. an; tiefer unten sind sie bis gegen die untere Begränzung der Stadtmauer hin mit Holz bewachsen, welches unser Wäldchen, Haag genannt, vermuthlich weil es immer eingefriediget oder geheeget war, bildet.

Auf der Westseite sind die Mauern der alten Burg Trausnitz die Begränzung unseres Terrains, welches ehemals, als dieses Schloſs noch die Residenz der Niederbaierischen Herzoge war, die Bestimmung eines herzoglichen Hofgartens hatte, daher noch einige Thüren die Verbindung mit der Trausnitz unterhalten. In späteren

Zeiten wurde dasselbe zu einem herrschaftlichen Baumschulen- und Obstgarten verwendet, daher es unter der herrschaftlichen Hofgartenverwaltung stand; das herrliche hier besonders in früheren Zeiten erzielte Obst wurde zur Hofhaltung nach München geliefert, da die Umgebungen von Landshut sich von jeher durch mehrere Obstkultur, und durch gutes Obst vor den meisten anderen Gegenden Baierns ausgezeichnet haben.

Der Haag stand unter dem herrschaftlichen Rentamte; in der lezten Zeit war er einer Anzahl von Dammhirschen zum Aufenthalte angewiesen, daher vom Hofgarten abgesondert. Nach Verlegung der Universität erhielt diese den Hofgarten und den Haag von Sr. K. Majestät zum Geschenke, um beides so zu verwenden, wie es jezt geschieht.

Das ganze Terrain hat Gartenrecht; es ist ringsum theils mit einer Mauer, gröfstentheils aber mit einem Plankenzaune umgeben; da lezterer bei seiner grossen Ausdehnung häufig schadhaft ist, so nehmen Füchse und Hasen nicht selten durch dasselbe ihren Wechsel, lagern auch manchmal in den Felsenabhängen des Haages. Die ehemalige Absonderung des Hofgartens und Haages hat man in neueren Zeiten eingehen lassen, da beide vereiniget sind, und in lezterem keine Dammhirsche mehr gehalten werden.

Noch ein dritter Haupttheil des Ganzen ist der an den nordöstlichen Abhang des Hofgartens und Haages

anstossende mit einer eigenen Mauer umgebene Herzog-garten, eine kleine Englische Anlage, welche ihre Benennung dem Umstande verdankt, daſs Se. Durchlaucht der jezt im Bamberg residirende Herr Herzog Wilhelm von Baiern in dem daselbst von Höchstdemselben erbaueten Schlöſschen bei Ihrem ehemaligen Aufenthalte in Landshut die Sommertage im häuslichen Zirkel verlebten, und sich dessen erfreueten, was Ihr guter Geschmack bereits in einer Zeit hier vereiniget hatte, die in Baiern noch Nichts ähnliches aufweisen konnte. Die geschmackvolle Anlage selbst verdankt dem jetzigen Königl. Baierischen Gartenbauintendanten Hrn. Sckell in München ihren Ursprung; derselbe wurde zu diesem Behufe von dem Höchstseligen Kurfürsten von Pfalzbaiern Karl Theodor von Schwetzingen im Jahre 1784 hieher beordert, und die Pflanzung, in so fern sie aus ausländischem Gehölze bestehet, meistens mit von Schwetzingen gebrachten Holzarten ausgeführt. Die Dankbarkeit Sr. herzoglichen Durchlaucht errichtete innerhalb dieses Bezirkes jenem ausgezeichneten Gartenaesthetiker, der mit vorzüglichen Kenntnissen einen äuſserst geläuterten und veredelten Geschmack verbindet, ein Denkmal, das jeder wohlverdient nennen wird, der unter andern so manche herrliche Anlage desselben im Schwetziger Garten, und vorzüglich auch die im noch weit mehr undankbaren Terrain des Nymphenburger Gartens neuangelegten Parthien gesehen hat, welche alle Erfordernisse des Geschmackvollen und Lieblichen mit dem unverkennbaren Gepräge des Grossen und

Erhabenen, in so fern es hier ausgedrückt werden konnte, vereinigen. *)

Unter unserem Terrain, zwischen der Hügelreihe und der Isar, liegt die Stadt Landshut, hinter demselben aber auf der Südostseite das freundliche Dörfchen Berg, dessen bescheidene Wohnungen meist unter Wäldchen von Obstbäumen versteckt, auch häufig auf südlichen Abhängen mit Weinbergen umgeben sind. Man glaubt kaum in Baiern zu seyn, wenn man beides erblickt. Der Weinbau, der nach genauen historischen Angaben in der grauen Vorzeit weit stärker wie gegenwärtig in Baiern betrieben wurde, **) hat sich in der ganzen Gegend von Landshut mehr erhalten, als dieses gemeinhin bekannt ist; in allen benachbarten Orten, die

---

*) Nach einer bei der Uebergabe an die Universität aufgenommenen Vermessung soll die Gröſse des Hofgartens und Haages 82 Tagwerke betragen; diese Vermessung wird, bei Gelegenheit einer nöthigen spezielleren Ausmessung der Theile des Inneren, revidirt, und zugleich auch die Aufnahme des damals nicht vermessenen Herzoggartens nachgetragen werden, dessen Flächengroſse gegen 10 Tagwerk betragen kann. Das Baierische Tagwerk enthält 40000 Baier. Quadratschuhe; der Baierische Schuh verhält sich zum alten Pariser wie 1000 : 1113.

**) Der Umstand, daſs der Weinbau in der grauen Vorzeit weit beträchtlicher in Baiern ausgeubt wurde, wie jezt, kann keineswegs den Schluſs begrunden, daſs damals das Klima demselben gunstiger gewesen seyn müsse; sicher hatte das Gegentheil statt. Vermuthlich war, neben der gekannten Annehmlichkeit, des in guten Gegenden erzielten Productes, Unbekanntschaft mit den eigentli-

gute Lagen haben, wird er ziemlich stark ausgeübt, besonders an den Abhängen der jenseitigen Hügelreihe; er zieht sich längs der Isar nach der Donau hinab, und vereiniget sich mit jenem, der an den sehr wohl gelegenen Abhängen des jenseitigen Donaugebirges in ziemlich bedeutender Ausdehnung getrieben wird. Zwar mufs sich das Product unseres Baierweines manchen bitteren Scherz gefallen lassen, indessen, zum Ruhme der innländischen Industrie sey es gesagt, weifs diese ihn so gut zu verwerthen, dafs er immer im ziemlichen Preise steht, und die Auslagen des Producenten wohl gröfstentheils so gut deckt, wie in vielen anderen deutschen Weinbaugegenden; im Ganzen steht vielleicht der hiesige Weinbauer (Weinzicherl nach hiesigem Ausdrucke) besser, als mancher andere in gesegneteren Gegenden, da er sich in seinem Klima nicht ausschliessend auf ihn verläfst.

Unstreitig gehört die Gegend von Berg mit seinen Umgebungen zu den gesündesten, mildesten und schönsten von Baiern. Ueberall geniefst das Auge in unserem Terrain der entzückendsten nahen und fernen Aus-

---

chen Kulturerfordernissen für den Weinbau Hauptursache jener Erscheinung. Spater, bei mehrerer Entwicklung der richtigen Kulturverhältnisse, bei mehrerer Entfernung derselben von den unteren Stufen der Rohheit, mufste das gehörige Gleichgewicht sich von selbst herstellen, und zugleich mögen die alten Baiern sich unter der Hand überzeugt haben, dafs gutes Bier besser als geringer Wein sey.

sicht; das freundliche Laubholz, der Hauptbestand unseres Wäldchens, trägt dazu bei, den im Gemüthe erregten heiteren Eindruck mehr zu beleben, da man sonst gröfstentheils in Baiern an den Anblick des düsteren Nadelholzes gewöhnt ist, das unwillkührlich an den rauhen unwirthlichen Norden erinnert, und die Bilder des freundlichen Süden verscheuchet *) Unter dem Schatten majestätischer Buchen, oder unter blühenden Obstbäumen erblickt man unter sich das ganze Isarthal, und verfolgt den Lauf des Flufses auf eine weite Strecke; das Dörfchen Berg mit seinen Umgebungen bietet gegentheilig, bei den schnellen und häufigen Abwechselungen die dem hügeligen Lande eigenthümlich sind, dem gebildeten Naturgenusse eine Menge kleiner freundlicher Ansichten dar, die ganz den Karakter des wahrhaft Ländlichen tragen. Obgleich unser Hügel nicht hoch ist, so gewährt ihm doch seine Lage beinahe mitten in Baiern einen äusserst ausgedehnten Horizont, da der Blick südlich nur durch das unermefsliche Baierisch - Tyrolische Alpengebirg, dessen ewig beschneiete zackige Felsenhäupter sich in dem Wolkenmeere verlieren, beschränkt wird, nördlich aber auf den sanfteren Donaugebirgen ruhet, die das Auge in einer ausgedehnten Reihe bis auf die Höhen des Baierischen Waldgebirges und zu Böhmens Begränzung hin verfolget.

---

*) .... deuil de l'eté, parure des hivers; so drückt sich über das Nadelholz sehr passend ein französischer Dichter aus, wie ich vor kurzem in einem interessanten Werke gelesen habe.

Die Hügelreihe, welche hier das Isarthal bildet, gehört zu der aufgeschwemmten Gebirgsformation, und besteht aus dem in der ganzen Fläche Baierns nur zu sehr vorhandenen, mehr oder minder losen Grande, der im Baierischen Oberlande häufig mit allzugeringer Bedeckung von Dammerde unter der Oberfläche des Bodens vorkömmt, und in grösserer Tiefe an vielen Stellen in breccienartig erhärtete Grand - oder Nagelflühefelsen übergeht. In den oberen besten Theilen unseres Terrains ist der Grund in sehr häufig abwechselnder Tiefe einen, anderthalb, bis zwei Schuh, zum Theile auch zwei und ein halb, drei Schuh und darüber mit einer meist guten lockeren Erde bedeckt, an welcher man die langjährige Behandlung als Gartenboden erkennt, obgleich ich sie im ziemlich ausgesogenen Zustande, und ausnehmend unrein antraf. Diese Erde ist ebenfalls sehr stark mit grösseren und kleineren Quarzsteinchen durchschossen, daher sie ein sehr verschiedenes Ansehen hat, und auf den ersten Anblick sehr verschieden, so wie meist unrichtig beurtheilet wird. Sieht man sie einige Zeit nach erhaltener Bearbeitung, wenn die guten schwarzen Grundtheile durch Regen mehr in die Tiefe gewaschen, die Quarzsteinchen aber liegen geblieben sind, so hält man sie für schlechter, unmittelbar nach einer frischen Bearbeitung aber für besser, als dieses der Fall ist; den Hauptfehler des Bodens, daſs er keine Tiefe hat, daſs er keine wasserhaltende Unterlage besitzet, daſs er daher der Dürre im Sommer sehr ausgesetzet ist, entdeckt erst genauere Kenntniſs desselben und Erfah-

rung um so mehr, da der ganze Abhang eben keinen Ueberflufs an Wasser hat; manche in ihm entspringenden Quellen sind nur für die Stadt nutzbar, die sie mit gutem Trinkwasser versehen. Indessen ist der Boden in dem ganzen Flächenraume sehr abwechselnd, und defshalb doppelt instructiv. Im Baierischen Unterlande ist bekanntlich der in die ungemessene Teufe gehende Grand weit stärker mit fruchtbaren thonigen und lettigen Erdeschichten überdeckt, wie im Oberlande; hierauf gründet sich die grössere Fruchtbarkeit Niederbaierns. Unser Terrain liegt in der That in dem Districte dieses Ueberganges; die Ebene des Hügels, und alle gegen die Isar gekehrten Abhänge sind von vorerwähnter Beschaffenheit, die gegen Nordost gekehrten Abhänge haben hingegen einen schweren Lettenboden, der bei gehöriger Behandlung in den fruchtbarsten verwandelt werden wird; der ganze Herzoggarten hat gröfstentheils denselben Boden, und einige zwanzig Schritte von unserer Begränzung auf dieser Seite bfiendet sich eine Ziegelhütte.

Ein genereller Blick auf die klimatischen Verhältnifse des Baierischen Landes wird diese allgemeinen Betrachtungen nicht ohne nützliche Beziehung auf das Folgende endigen. Durch unermefsliche Grandschichten von Süden her aufgeschwemmt, hat dasselbe überhaupt in allmähliger Verflächung gegen die Donau hin, eine sehr erhöhete Lage, welches für sich allein schon beträchtliche Einflüsse auf die Vegetationsverhältnisse des Landes erzeugen würde. Unendlich vergrössert werden

diese durch den Umstand, dafs auf der Südseite der ungeheuere Riegel der Tyrolischen Alpenkette vorliegt, von welcher sich ein Arm von dem Salzburgis hen aus mit den hohen Gebirgen Steiermarks und den Oesterreichischen vereiniget. Baiern liegt im Winkel den jene Hochgebirge bilden, und zwar dem Sonnenlaufe nach im Schatten oder auf der Schattenseite derselben; diese sind dem freien Zutritte der südlichen und südöstlichen Sonne im Wege, hemmen auch den Zugang der warmen Südluft, welche erst nachdem sie sich auf den ewigen Eismeeren jener Alpen abgekühlt hat, nach Baiern herüberkömmt. Bei der erwähnten allmähligen Verflächung des Landes von den Gebirgen bis zur Donau bildet dieses, im Allgemeinen betrachtet, nur einen nördlichen Abhang; die Wirkungen dieser winterlichen Lage müssen um so fühlbarer seyn, da dasselbe von der Nordwestseite ganz geöfnet, von der Nordseite aber nur schwach geschützet ist.

Diese Umstände erklären das verhältnifsmässig rauhere Klima eines Landes, das seiner geographischen Lage nach zu den südlichsten Punkten Deutschlandes gehöret; ihre Einflüsse erkennt man am auffallendsten, wenn man die glückliche klimatische Beschaffenheit jener Länder erwäget, die an den südöstlichen und südlichen Abhängen der Alpen gelegen sind, denen diese Lage unter andern auch die wohlthätige Reflexion der Sonnenstrahlen auf ihr flaches Land, oder eine auch aus diesem Grunde erhöhete Erwärmung zusichert. Lägen jene Gebirge, welche Baiern von der

Süd- und Südostseite umschliessen, im Norden und Nordwesten dieses Landes, so wurde dasselbe, wie mit allem Grunde behauptet werden kann, Italien seyn.

Eine für die Kulturverhältnisse des Landes wichtige Folge, die unter andern aus dem Bemerkten, und besonders aus der Nähe der Tyrolischen Eisgebirge, von denen man Theile und einzelne Gletscherausflüsse in Baiern auf allen hohen Punkten in nicht beträchtlicher Entfernung erblickt, hervorgehet, bestehet in der auf die allerheissesten Sommertage dem Sonnenuntergange schnell folgenden Abkühlung der Abende und Nächte, da diese gröſstentheils im ganzen Sommer, und besonders, nach gewöhnlicher Erfahrung, des Morgens kurz vor Sonnenaufgang ausnehmend kühl sind. Mit noch mehrerem Vergnügen müssen deſshalb die Bewohner der südlichen Abhänge der Alpenkette jene erhabenen mit ewigem Schnee überdeckten Gipfel erblicken, da ihre wärmere Lage sie über nachtheilige Einflüſse von solchen erhebt.

Selbst die Grandschichte welche Baiern überdeckt, und die so häufig für die Fruchtbarkeit nachtheilig wird, gewährt unter diesen Umständen einige relative Vortheile: wäre die Unterlage im gleichen Grade thonig, so müſste der erwähnte nördliche Abhang dieses beschatteten Landes nothwendig auf das häufigste das hervorbringen, was die Landwirthschaft mit der Benennung kaltes und saures Land bezeichnet, ja dieses würde nicht selten in Sümpfe übergehen, die mit den jetzt vorhandenen nicht in Vergleich

gebracht werden könnten, da diese blos dem stürmenden ungeregelten Laufe der kaum ihrem Gebirgsursprunge entronnenen Baierischen Flüſse ihren Ursprung verdanken. Die grandige Unterlage gegentheilig, indem sie nur allzuschnell das Verdünsten der eingesogenen Feuchtigkeiten befördert, arbeitet einigermassen jener nördlichen Lage und der Beschattung entgegen, und trägt zu einer gewissen wohlthätigen Erwärmung des Bodens etwas bei. Die öfters eintrettende Dürre ist der Vegetation nicht so nachtheilig, da die kühlen Nächte und der gleichfalls als Folge jener allgemeinen Verhältniſse meist in bedeutender Menge vorhandene Thau die schleunige Wiederherstellung des frischen Zustandes der Pflanzen bewirken.

I. Landwirthschaftliche Verrichtungen. *)

Als ich ziemlich spät im April von 1806 hier ankam, waren alle disponiblen Felder noch unangebauet. In Betracht der sehr vorangerückten Jahreszeit, da es an allem Nöthigen ganz fehlte, und ich überdieſs bemerkte, wie ausserordentlich der Boden mit Unkräutern aller Art überfüllt war, muſste ich bald die Ueberzeugung erhalten, daſs für den Sommer dieses Jahres durchaus nur Anbau der meisten Felder mit den reinigenden Kartoffeln noch übrig sey, da möglichste Reinheit des Bo

*) Die Beziehung alles folgenden auf das oben S. 23. Bemerkte versteht sich von selbst.

dens die unerläſsige Bedingniſs einer jeden Kultur ist, die Ansprüche auf einige Vollkommenheit macht. Jener Anbau war indessen auch in mehreren anderen Beziehungen theils für die Gegend und theils für den Unterricht besonders deſshalb ein instructives Muster, weil sie reihenweise in gehörigen Entfernungen in der Voraussicht gelegt wurden, daſs es bis zur Zeit ihrer Bearbeitung möglich seyn würde, die hiezu dienlichen neueren Ackerbauwerkzeuge zu erhalten. Diese Hoffnung wurde durch die Gefälligkeit des Herrn Administrator Schönleithner in Weihenstephan, den ich persönlich darum ersucht hatte, noch zeitig genug realisiret; wir erhielten die in Freising verfertigte bekannte Kartoffelhacke, nebst dem Häufepfluge mit doppeltem im Winkel beweglichen Streichbrette, und die meisten unserer Kartoffeln konnten noch mit diesen Werkzeugen, die gleich schnelle wie vortreffliche Arbeit liefern, mit dem entsprechendsten Erfolge zum zweitenmale gehacket und gehäufelt werden.

In Beziehung auf die erwähnte Beschaffenheit des Bodens, und bei der Unmöglichkeit jene unumgängliche Reinigung desselben in einem Jahre zu erlangen, muſste folgender Bewirthschaftungsgrundsatz angenommen werden: so viel möglich werden alle zum erstenmale angebaueten Felder ohne Düngung mit Kartoffeln bestellt (ohne eigene nützliche Verwendung derselben zum Branntweinbrennen, zur Viehfütterung u. dgl. können diese indessen in sehr grosser Ausdehnung hier nicht gebauet werden, da man ihre vielseitige Wichtigkeit noch nicht

hinlänglich kennt), über Winter der Einwirkung der Atmosphäre mittels einer zweckmässigen Winterbrache Preiss gegeben, wird im folgenden Jahre in der ersten Düngertracht abermals eine Hackarbeit erfodernde oder reinigende Frucht in ihnen erzielet, und nach dieser zuerst der Uebergang zum Baue von Winterweizen gemacht. Zu der zweiten Frucht, oder der ersten im frischen Dünger, werden vorzüglich gewählt: die verschiedenen übrigen Knollengewächse die nur im frischen Dünger gut gerathen, Runkelrüben von der weissen, röthlichen und gelben Abart, Bodenrüben, weisse Rüben (Turneps der Engländer), und gelbe Rüben; ihr Anbau im Grossen ist ohnediess ein musterhaftes Beispiel für den Baierischen Feldbau, und desshalb auch für die Zwecke unseres ökonomischen Gartens von vorzüglicher Wichtigkeit. Ferner die verschiedenen Kraut - oder Kohlabarten, und vorzüglich Taback. Der Anbau jenen verschiedenen Gemüse ist unstreitig der Zweig des Gartenbaues, welcher die meiste Gemeinnützigkeit und das grösseste Interesse auch desshalb besitzet, weil derselbe leicht in die Rotation des grossen Feldbaues aufzunehmen ist, indem der Boden nach ihnen im Herbste mit Winterweizen oder Winterspelz bestellet wird. (Spelzbau treibt vorzüglich nur die Schwäbische Provinz des Königreiches, ferner einige Theile der Baierischen Provinz an der Lechgränze, und mehrere Gegenden der Fränkischen Provinz). Der Anbau des Tabackes, der hier gut gedeihet, wenn er früher, nämlich bereits im Anfang des Junius, wegen möglichen Frühfrösten im Herbste, gepflanzet wird, kann

bei uns im Grossen getrieben werden, da man Absatz der Blätter findet. Schon im Jahre 1806 hatten wir Taback von vorzüglicher Schönheit, 1807 waren gegen drei Tagwerk mit dem gewöhnlichen Amerikanischen Taback (Nicotiana tabacum), zum Theile auch mit dem zum Bauerntaback (Nicotiana rustica) gehörenden Asiatischen bestellt — Den Bau der Wurzelgewächse betreffend bemerkt man in Franken und in vielen Gegenden Baierns, namentlich auf dem trocken gelegten Donaumoose und auch in der hiesigen, die bedeutende Verschiedenheit, daſs die Erdkohlrabi, Bodenrüben, Kohlrüben etc., Brassica napobrassica, weit mehr im Grossen gebaut werden, wie in den meisten übrigen Gegenden Deutschlandes. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daſs dieses durch gröſseres Ausdauerungsvermögen ausgezeichnete Wurzelgewächs den übrigen an Vortreflichkeit auch zur Viehfütterung, an Leichtigkeit der Kultur wenigstens gleich gesetzet werden dürfe. Erst im nächsten Frühjahre werde ich Versuche mit der in neueren Zeiten so sehr als eigenthümliches Wurzelgewächs gerühmten sogenannten Schwedischen Ruta-Baga anstellen können, nachdem ich Samen aus Berlin erhalten habe. Aber ich habe viele Gründe zu der Vermuthung, daſs diese nichts anderes sey, als die gelbliche Abart jenes sehr bekannten, und in den genannten Gegenden so häufig gebaueten Gewächses.

In Ansehung der weiteren näheren Hauptzwecke des ökonomischen Gartens wurde übrigens folgender Plan

angenommen, und gleich im ersten Sommer, noch vollständiger aber im zweiten realisiret: ein Stück Feld erhielt die Bestimmung Futterkräuter, sowohl natürliche (Gräser u. dgl.), wie künstliche, im Kleinen zu tragen. Die vielen in unseren landwirthschaftlichen Lehrbüchern zu diesem Zwecke empfohlenen häufig noch zweideutigen Pflanzen, werden hier entweder ganz im Kleinen, oder auf Ländchen von 16 bis 20 Quadratschuhen gezogen; diese kleinen Kulturen sind, aufserdem dafs sie zur Kenntnifs dieser Pflanzen dienen, vorzüglich zur Samenzucht bestimmt, da überhaupt Begründung eines Samenhandels mit ökonomischen Sämereien zu einer der Ertragsquellen unserer Anstalt bestimmt ist, theils können sie auch als keine Versuche über ihren Anbau, Benutzung u. s. w. betrachtet werden, und geben Mittel ersteren auszudehnen, wenn der Versuch im Kleinen dieses zu rechtfertigen oder anzurathen scheint. Da viele dieser Gewächse mehrjährig oder perennirend sind, so mufste auch das zu diesem Gegenstande verwendete Feld diese Bestimmung wenigstens auf mehrere Jahre erhalten.

Auf gleiche Art wurden hinlängliche Feldflächen zum Anbau im Kleinen mit gerühmten Varietäten unserer Sommergetreidearten und Hülsenfrüchte, mit jährigen Handelskräutern, auch interessanten Gartenkräutern verwendet. Andere erhielten die nämliche Bestimmung für den ähnlichen Anbau von Wintergetreidevarietäten, Handels- und anderen Gewächsen, welche diese Kultur erheischen. Diese kleinen Versuchsfelder, auf denen auch

jene ökonomischen Gewächse dieser Art gezogen werden, deren Anbau im Grossen den dermaligen Lokalverhältnifsen unserer Anstalt nicht angemessen ist, gewähren, wie es sich von selbst versteht, die erwünschte Gelegenheit zu geeigneten Prüfungen über die angeblichen relativen Vorzüge mancher Varietäten von jenen ökonomischen Gewächsen, so wie über manche andere noch ungewisse ökonomische Gegenstände, und können, troz ihrer Kleinheit, wenn das Ganze gehörig geleitet wird, zu manchen interessanten Resultaten führen; was sich hier im Kleinen bewähret, kann fernerhin im Grösseren, ganz auf die gewöhnlichen Kulturverhältnisse zurückgeführt, geprüft werden, u. s. w. Auf diesen Feldern wurden viele mir von Hrn. Oberforstrath Gatterer in Heidelberg, Hr. Polizeidirector Fischer in Dinkelsbühl u. a. mitgetheilte Abarten von Winter- und Sommerweizen, Winter- und Sommerspelz, Gerste, Hafer, Hirse, Türkischem Weizen, Buchweizen (gemeinem, Sibirischem etc.) Hanf und Flachs, Sommer- und Winterreps, Mohn, ferner Leindotter, Sonnenblumen, Saflor u. s. w. zur Reife gebracht. Theils werden, besonders die Getreideabarten, neben einander gesäet, theils alles zu einer Art gehörige auf einem eigenen Felde vereiniget, so z. B. die Hafer, Hirse, Erbsen, Bohnen u. s. w. Varietäten kamen im lezten Sommer zusammen in einen dürftigeren Boden. In demselben Sommer wurden mit dem Anbau der interessanten zu wenig gekannten Arten von nackter Gerste (Hordeum coeleste, H. distichon nudum) und der Bartgerste (Hordeum Zeocriton) schon grössere Versuche angestellt, die

in Ansehung der sich am meisten auszeichnenden Getreide-varietäten immer mehr vervielfältigt werden werden. Alle diese kleinen Getreidesaaten wurden reihenweise aus der Hand vorgenommen; zu einer gröfseren Ausübung der eigentlichen Drillwirthschaft konnte bis jezt in Ermanglung der nöthigen Drillwerkzeuge noch nicht geschritten werden; diese höhere Gemeinnützigkeit behält sich unsere Anstalt für künftige Jahre bevor, da die Drillwirthschaft für die Verhältnisse unseres Terrains ganz geeignet ist, und sehr wahrscheinlich mit dem besten Erfolge ausgeübt werden würde.

Die zu kleinen Kulturen mit solchen jährigen ökonomischen Gewächsen verwendeten Felder erhalten in der Regel nicht eine mehrjährige oder gar permanente Bestimmung dieser Art, sondern es werden nur jährige Pflanzen in ihnen erzielet, um sie selbst in gewisse Rotationen des Feldbaues setzen zu können; in den folgenden Jahren werden sie mit anderen Früchten bestellt, und andere Felder jenen Verwendungen gewidmet.

Um dieses realisiren zu können, mufste noch eine eigene Feldfläche dem Anbaue im Kleinen mit jenen ökonomischen Gewächsen, besonders Fabrikpflanzen, auch interessanten Gartenkräutern, gewidmet werden, welche zweijährig oder perennirend sind; Sibirischer Flachs, Waid, Krapp, Safran, Kümmel, Süfsholz, Syrische Seidenpflanze, Weberkarden (Dipsacus fullonum) Rhabarbar u. dgl.

Bei dieser Behandlung glaube ich auch diesen kleineren Kulturen vielfältigen Nutzen zusichern, und sie über die Gefahr, in unnütze Kleinlichkeiten überzugehen, völlig erheben zu können. Um nicht zu weitläufig zu werden enthalte ich mich für jezt eines grösseren Details in Ansehung dieser Gegenstände um so mehr, da mir noch einiges von mehrerer Wichtigkeit zu sagen übrig bleibt.

Mit diesen kleinen Kulturen wurden nämlich theils schon im ersten Jahre, noch mehr aber im zweiten, grössere Beispiele von solchen Kulturszweigen (im Zusammenhange mit dem bereits oben hierüber bemerkten) in Verbindung gebracht, welche theils als Hauptgegenstände des jetzigen Baierischen Feldbaues die grösseste Wichtigkeit besitzen, theils vorzüglich geeignet sind, um es in den jetzigen Verhältnissen zu werden.

Da der Getreidbau unstreitig in Hinsicht aller bisher obwaltenden hier zu beachtenden Rucksichten, besonders der vorhandenen Population, der nothwendige Hauptzweig des Baierischen Feldbaues seyn mufste, so wird dafür gesorgt werden, dafs in jedem Jahre sich ein grösseres Kulturbeispiel von jeder unserer Hauptgetreidearten vorfinde. Im Jahre 1807 wurden 2 Baier. Schäffel Winterweizen, 2 Schäffel Korn, 10 Schäffel Gerste, und 1 1/2 Schäffel Hafer gewonnen. *)

*) Das Baierische Schäffel enthält 208 Baierische Maafs: 1 Maafs enthält 43 Baierische Decimalkubikzoll, das Schäffel folglich 8944.

Was jene Futterkräuter anbelangt, deren Nutzen zum Anbaue im Grossen vielfache Erfahrung bereits vollkommen bewähret und ausser Zweifel gesetzet hat, so wurde ungesäumt für den grösseren Anbau des Luzern-, oder ewigen Klees (Monatsklee in Franken, Medicago sativa, in diesen Gegenden Baierns leider noch völliger Fremdling) gesorgt. Schon 1806 wurden wohlgelungene grössere Versuche mit dieser Kultur angestellt; 1807 wurde in eines der im Jahre vorher durch Kartoffelbau etwas gereinigten Felder von 1/3 Tagwerk Grösse, welches eine ganz schwache Düngung erhalten hatte, dieses herrliche Futterkraut, die Medica der Alten, gesäet; obgleich dieses unter Gerste geschehen, und der Sommer so ausserordentlich heiſs war, obgleich das Feld sich in einer der dürresten Lagen unseres Terrains befindet, so stand dieser Klee doch bereits im Herbste von 1807 so vortrefflich, daſs das vollkommene Gelingen unbezweifelt ist. — Auch von dem Anbaue des Espers, Esparzette, Hedysarum Onobrychis, wurde ein grösseres Beispiel gegeben; Spergel und weisser Klee wurden im Futterkräuterstücke in bedeutender Menge erzielt; der deutsche Kleebau ist in der Gegend schon ziemlich bekannt, daher es für uns genügte, ihn im Kleinen auszuüben; ein Feld mit Mischfutter von Wicken (Vicia sativa) u. s. w. war in beiden Jahren vorhanden. Für einen ausgedehnteren vollkommen musterhaften Futterbau ist übrigens unser noch zu unreiner Boden nicht geeignet, auch geht weder aus den inneren noch den äuſseren Verhältnissen unserer kleinen Wirthschaft die Nothwen-

digkeit eines beträchtlichen Futterbaues hervor; die Gegend von Landshut ist ein Wiesen- oder Futterland, die vielen in unserem Terrain vorhandenen Grasplätze und Wiesenstücke, liefern überdies in jedem Falle mehr Futter, als eine verhältnifsmässige Viehzucht erheischen würde. Leztere sind zwar gröfstentheils in einem so schlechten Zustande, dafs sie häufig nur einmal gemähet werden können; sie müssen nach und nach aus dem Grunde verbessert, zu diesem Zwecke umgebrochen, und auf eine beliebige Zeit durch zweckmässigen Anbau zu jeder weiteren Verwendung tauglich gemacht werden. Bereits im Winter von 1806 bis 7 wurden zwei der schlechtesten Stücke dieser Art, sehr steil und uneben, mit der Hacke umgebrochen, und im Frühjahre mit Haber besäet. Im lezten Spätjahre sind ohngefähr 3 Tagwerk dieser Grunde mit dem Pfluge umgerissen worden; sie werden noch zweimal gepflüget, und dann im Frühjahre mit Haber bestellt werden.

Der so vortrefliche für Baierns Kulturverhältnisse so wohl passende Anbau des Mohnes, (Papaver somniferum) konnte bisher nicht so sehr ausgeübt werden, als mir dieses lieb gewesen seyn würde. Denn man ist, wenigstens in hiesiger Gegend noch so weit zurück, dafs man ihn nicht kennt, und es an der nöthigen Einrichtung und Kenntnifs zum Oelschlagen fehlt. Ein Vorrath von Mohn der vor meiner Anwesenheit im ökonomischen Garten auf Veranlassung des Hrn. geistl. Rath Schrank erzielet worden war, konnte bisher nicht abgesetzet wer-

den. Auf den Oelmühlen der Gegend wird kaum etwas anderes wie Lein geschlagen. Man mufste es also mit Anbau des Mohnes im Kleinen genügen lassen, und stellte unter andern Versuche über Kultur der vorzüglicheren Abart, mit geschlossenen Samenkapseln, als Winterfrucht an. Diese sind hier, wie an andern Orten, gelungen, ausser der etwas früheren Reife habe ich aber bis jezt keinen besonderen Gewinn dabei finden können. Da gegentheilig einer der Hauptvortheile des Mohnbaues eben in dem Umstande liegt, dafs dieses unschätzbare Oelgewächs als Sommerfrucht gebauet werden kann, daher den Boden nur für eine Wachsthumsperiode in Anspruch nimmt, so dürfte es in allen Beziehungen am angemessensten seyn, bei der bisherigen Kulturmethode, der möglichst zeitigen Frühjahrssaat, zu verbleiben.

Der Winterreps ist wohl dasjenige Handelsgewächs, dessen ausgedehnter Anbau am meisten gewinnvoll und ausführbar in den jetzigen Kulturverhältnissen Baierns seyn möchte; bei dem jetzigen ausserordentlichen Fallen der Getreidepreifse darf ich diese Wahrheit doppelt der ernstlichsten Beherzigung der Baierischen Oekonomen empfehlen. Diese Kultur verlangt gebrachten oder beinahe gebrachten und frisch gedüngten Boden, nach ihr kann Winterweizen folgen; sie pafst daher am besten für ein Land, das im allgemeinen die Brache hält, und macht am schicklichsten den Uebergang eines bis dahin getreidebauenden Landes zum Anbaue der Handlungsgewächse, da das Bedürfnifs derselben an Handarbeit jenes des Ge-

4*

treidbaues nicht übersteiget, und man einen reichen Ertrag an ölreichen Körnern erhält, deren frühzeitigere vor der Getreideerndte erfolgende Reife dem Landmanne Mittel verschaffet, um die Kosten dieser zu bestreiten. Ueberhaupt ist die Vernachlässigung des Anbaues unserer treflichen Deutschen Oelgewächse in beinahe allen Deutschen Provinzen nicht zu verzeihen, und würde unbegreiflich seyn, wenn die Macht der Gewohnheit, des Herkommens und veralteter Vorurtheile nicht bekannt wäre, da die Consumtion dieser Artikel gröfstentheils so wenig durch die Production gedeckt wird, und sie daher als Gegenstände einer starken Einfuhr stets in einem hohen Preifse stehen, der ihren Anbau sicher ungleich mehr lohnen würde, als dieses bei dem jetzigen Getreidebau der Fall seyn kann. Einzelnen aufgeklärten Oekonomen kann der nützliche Rath ertheilet werden, ihre Ackerbauwirthschaft so sehr als Kulturverhältnisse, besonders die Grundsätze des Wechsels, es gestatten, dem Anbaue unserer Deutschen Oelpflanzen vorzüglich zu widmen; um den gröfsten Nutzen aus dieser Wirthschaftsordnung zu ziehen, müfsten solche indessen, besonders in einem Lande wie Baiern, die Fabrikation (die so vieler Verbesserungen fähig ist) mittels Anlage einer zweckmässigen Oelmühle, selbst besorgen. — Schon im Herbste von 1806 wurden nicht unbedeutende Versuche mit dem Anbaue beider Winterrepsarten gemacht, die ausserordentlich ergiebig ausfielen; im August von 1807 wurde ein starkes halbes Tagwerk, das nur ein grünabgemähetes Wickenmischfutter getragen hatte, übrigens gebrachet

und gedünget worden war, mit den beiden in Deutschland gebaueten Sorten von Winterreps (Brassica napus, dem gewöhnlichen Rübenreps, und der edleren Brassica campestris, dem Kohlreps) angebauet. Um alle Kulturmethoden zu versuchen, wurde ein Theil des lezteren, nach Niederländer Art, mittels früher gezogenen Pflänzchen durch Pflanzung angeleget. — Einige viel versprechende Sorten von Sommerreps wurden zu weiteren näheren Versuchen in Vermehrung gesetzet, auch mit dem treflichen Leindotter, Myagrum sativum, und dem gelben Senf (Englischer Oelsenf) sehr befriedigend ausgefallene Versuche angestellt.

Färberröthe oder Krapp geräth hier sehr gut, vieljährige wohlgerathene Versuche mit seinem Anbaue hat der hiesige bürgerliche Schönfärber Backhaufs angestellt, da er stets seinen Bedarf an Wurzeln selbst erzielet. In Beziehung auf den näheren Nutzen den eine gewisse Ausdehnung seines Anbaues für Baiern haben kann, wurde es nicht unterlassen, eine bedeutendere Anlage von demselben zu machen.

Da das vollkommene Gedeihen des vortreflichen Türkischen Weizen (Zea Mays) nach meiner Ueberzeugung (gegen Arthur Young in dessen ökonom. Reise durch Frankreich und der beigefügten bekannten Karte) mit dem Weinbaue in demselben klimatischen Verhältnisse steht, so ergiebt es sich von selbst, dafs das hiesige Klima nicht das geeigneteste für denselben seyn könne.

Meist geräth er indessen ziemlich gut, im lezten Sommer ist er vollkommen gezeitiget. Das ziemlich frühe Legen durfte hiezu nöthig seyn, in Hinsicht später Fröste wird bei diesem Verfahren nur die Saatfrucht gewagt, welches bekanntlich hier ein geringer Verlust ist. Zum ausgedehnten grossen Anbau dürfte indessen der Türkische Weizen im eigentlichen Baiern sich schwerlich völlig eignen, so lange nicht eine bedeutende Veredlung des Klima durch allgemeinere Verbreitung einer vorzüglichen Kultur, durch mehrere Austrocknung der Sumpfe oder Möser, und durch zweckmässige Verminderung der Wälder, in Gegenden die deren zu viel haben, bewirkt wird. Mit Verlässigkeit habe ich jedoch die Erfahrung erhalten, dafs die am Rheine gebauete gelbe Varietät hier besser und schneller reifet, wie die weifse ausnehmend schöne, welche im heifsen Innthale um Innsbruck, woher ich sie erhalten hatte, erzielet wird; daselbst gestattet das Klima das sehr frühe Legen, diese Varietät ist daher an sehr lange Sommer gewöhnt, welche sie hier nicht findet, daher jene, die an spätes Legen im halben May gewöhnt ist, den hiesigen klimatischen Verhältnissen mehr entspricht.

Seit vielen Jahren bin ich schon auf das kleine frühzeitige Wälschkorn der Südländer, Zea praecox, dem Quarantino, Cinquantiana, Sessantino u. s. w. der Italiener, aufmerksam gewesen, konnte aber in früheren Zeiten keinen Saamen erhalten. Wahrscheinlich ist dieses dieselbe Pflanze, deren unter der Benennung des klei-

nen oder Dreimonatswälschkornes der Amerikaner bereits in der Houttouynischen Auflage des Linneischen Pflanzensystems 12. 165, nicht mehr aber in den folgenden, die neueste von Persoon ausgenommen, gedacht wird. Erst seit einigen Jahren ist sie in den meisten Gegenden Deutschlandes wenigstens den Gelehrten näher bekannt geworden. Theils aus dem Baierisch - Italienischen Tyrol, woselbst es stark gebauet wird, theils von Deutschen Freunden haben wir mehrere gröſsere und kleinere Varietäten von dieser Getreideart erhalten. Die vielen wohlgerathenen Versuche, die damit angestellt wurden, haben mir zwar den Nutzen dieser Kultur überhaupt, aber noch nicht das Nähere desselben, oder die Gattung des Nutzens in Bezug auf die Baierischen Kulturverhältnisse in reinen Resultaten bestimmt angegeben, daher ich mich für jezt des Weiteren hierüber enthalte.

(Den Deutschen Botanikern kann ich bei dieser Gelegenheit eine neue Species von Zea ankündigen, von deren schon der Form nach ganz abweichenden Körnern ich einige von Hrn. Oberforstrath Gatterer aus Heidelberg unter der Benennung Ostindisches Wälschkorn erhalten hatte. Dieser wirklich aus Ostindien nach Heidelberg gebrachten schönen Pflanze geschieht auch in Laureiro flora Conchinchinensi keine Erwähnung, sie zeichnet sich unter andern durch ausnehmende Höhe und einen eigenthümlichen sehr starken Wurzelbau aus, daher Hr. Geistl. Rath Schrank geneigt ist, ihr die Benennung Zea gigantea beizulegen. Ganz im Freien zeitiget diese Species

noch zur Zeit im hiesigen Klima nicht, doch erhielten wir von in das Freie versezten Pflänzchen keimungsfähige Körner.)

Mit verschiedenen Abarten der sehr nützlichen kleinen und grossen Pferdebohnen (Faba Bauh. et Tournef., Vicia faba L.) war im lezten Sommer ein ziemlich grosses Feld bestellt. In einem Lande das den Türkischen Weizenbau nicht mehr zur Vollkommenheit bringt, mögen sie diesen gröfstentheils zu ersetzen im Stande seyn, und empfehlen sich um so mehr, da sie ohne Erschöpfung des Bodens manche Gelegenheit zu seiner Verbesserung geben. Diefs ist vielleicht der Grund des grossen Beifalles, den in England die Kultur der daselbst zu den sogenannten verbessernden Früchten* gerechneten Pferdebohnen findet; gleich interessant müssen sie in der Tha auch für Baiern seyn. Ob sie nicht vielleicht auch, nebst unseren Wicken, dem Spergel u. s. w., zum Ersatze für die in dem Ackerbau des alten und des neuen Italiens zur grünen Düngung eine so wichtige Rolle spielenden Lupinen (Lupinus albus) dienen könnten, scheint Versuche zu verdienen.

Seit Einführung des Kartoffelbaues in Europa ist der Anbau der knolligen Sonnenblumen, Topinambours, Helianthus tuberosus, allzusehr verdrängt worden, und ausser Uebung gekommen. Dieses auch für Menschen angenehme Futtergewächs, das bekanntlich gegen jeden Frost unzugänglich ist, wird bei seinen vielen guten Eigenschaften immer einen verhältnifsmässigen Werth behaup-

ten, und einen gewissen Anbau verdienen. Aus diesen Gründen wurde ein Stückchen Feld dieser Kultur gewidmet, und hiezu ein isolirt liegendes erwählet, um das unangenehme Verbreiten dieses perennirenden Gewächses durch Wurzelbrut zu beschränken.

Da unser Boden auch durch Samenunkraut sehr verunreiniget ist, so mufste man darauf fallen, die Hülfe des bekannten Exstirpators anzuwenden. Derselbe ward von hiesigen Handwerksleuten sehr befriedigend blos nach Erklärung der bekannten Abbildung in Thaers vortreflicher Beschreibung neuer Ackerbauwerkzeuge verfertiget, nnd wird seitdem mit so vorzüglichem Erfolge angewendet, dafs jeder, der die ungemein schnelle und vortrefliche Wirkung desselben sieht, sein gerechtes Lob preisen mufs. Freunde der höheren Oekonomie werden sich daher durch die nothwendigen Kosten seiner Verfertigung (sie betrugen bei den Preifsen der hiesigen Handwerker gegen 5 Louisd'or) nicht von dem Gebrauche des ganz vorzüglichen Werkzeuges abhalten lassen. Nach unseren Erfahrungen kann ein geschickter Arbeiter das ganze Geschäft mit einer Bespannung von zwei Ochsen wohl verrichten, da der obgleich ziemlich schwere Exstirpator seiner Bestimmung nach nicht tief gehen darf. Beschleuniget wird indessen die Arbeit allerdings sehr, wenn ein besonderer Führer des Zugviehes beigezogen wird.

Der Baierische Weinbau darf nicht von unseren Bemühungen ausgeschlossen seyn, im Gegentheile seine

möglichste Veredlung muſs unserer angelegentlichen Sorge gewürdiget werden. Viel wird indessen nie hierinn im hiesigen Lande geleistet werden können, da es aus den Erfahrungen der besten Weingegenden am Rheine und Maine bekannt ist, daſs die höchste Traubenreife dieser Gegenden erst dann erfolge, wenn zu sehr warmen Tägen sich auch warme Nächte gesellen, diese aber hier allzugrosse Seltenheiten, besonders in denen Monaten sind, in welchen jene Reife hauptsächlich vor sich gehet. Der allzugrosse Unterschied zwischen der grossen Wärme der hiesigen heiſsen Sommertage und der Kühle der Nächte erzeugt bei diesem Weinbaue eine abweichende Maaſsregel, die man sonst nur in den heiſsesten Gegenden der dem Weinbaue gewidmeten gemässigten Zone antrift; das Ausblatten oder Abbrechen des allzuhäufigen Laubes darf hier nur mit grossen Beschränkungen vorgenommen werden, die Trauben reifen hier verhältniſsmässig am besten unter dem Schatten des Laubes, ohne diesen erzeugt die entgegengesezte Doppelwirkung der brennenden Hitze der Täge und der nächtlichen Kälte das Einschrumpfen oder Verderben der Traubenbeeren, oder verhindert die Verdünnung der Säfte, so wie die Auskochung des Zuckerstoffes in denselben. In der Gegend von Landshut ist in Ansehung der Rebenkultur die bekannte Methode des sogenannten Grubens der Weinberge (provigner les vignes am Neuenburger See, schon seit Columella, Colerus, Gauppens u. a. bekannt) angenommen, vermöge welcher die Weinberge nie neu angelegt, sondern durch das Gruben, oder Eingraben alter

Stöcke, unterhalten werden. Mir scheint diese Methode nicht gut, aus Gründen die ich in dem berühmten Weinbaudistricte La Vaux am Genfersee (zwischen Lausanne und Vevay) kennen gelernt habe, woselbst diese Methode in neueren Zeiten verlassen, und die Anlage der Weinberge mit sogenanntem Blindholze (nach Rheinischer Art) eingeführt wurde. Der hiesige Satz ist sehr einfach; man zieht vorzüglich zwei Sorten, die dem Patriotismus der alten Baiern Veranlassung zu einer beliebten Anspielung gegeben haben, man heifst sie von jeher Baierisch-Blau und Baierisch-Weifs; (leztere ist nach der eigentlichen Varietätsbenennung der Zierfahlner, Helbing in den Abhandl. einer Privatgesellschaft in Böhmen 3. 371 und 4. 96, am Rheine und Mayn Oesterreicher, am Neckar Sylvaner, und scheint für Gegenden wie die hiesige wohlgewählt zu seyn; erstere mufs noch genauer untersucht werden); anch findet man hin und wieder etwas Burgunder, von denen die Tradition behauptet, dafs die alten Herzoge sie aus Burgund hätten bringen lassen. — In unserem Terrain traf ich ohngefähr 4 Tagwerk Weinberg im schlechten Zustande an; früher war schon die Ausrottung dieses in der Unterhaltung sehr kostbaren, und seinem Zustande nach nicht erträglichen Grundstückes beschlossen worden, um so mehr da es unserer Anstalt am nöthigen Keller, Fässern u. dgl. fehlt. Im Winter von 1806/7 ward dieses zu drei viertheilen realisiret, die neuerhaltenen Felder wurden ungedüngt mit zweizeiliger Gerste bestellt. Ohngefähr 1 Tagwerk in der besten Lage ward erhalten; dieses ist vor der Hand für

unsere Zwecke hinlänglich, da wir genug Terrain zur Anlage neuer Weinberge besitzen. Bei gehöriger Anlage der Weinberge, in geraden Linien paralell mit dem Rücken der Hügel auf denen sie sich befinden, wenn diese nicht allzusteil und die Reben nur an einfachen Pfählen befestiget sind, ist die Möglichkeit der Anwendung der Englischen Ackerbauwerkzeuge auch zur Bearbeitung dieses Bodens nicht zu bezweiflen, im Gegentheile sie müssen hier insbesondere zur Vertilgung der bei dem Weinbaue schwer zu bezwingenden Unkräuter die erspriefslichsten Dienste leisten.

Ungleich wichtiger ist unstreitig für Baierns Verhältnifse der Hopfenbau; ein gröfseres Beispiel von seiner Kultur durfte defshalb in unserer Anstalt um so weniger fehlen, da wir als öd anzusehendes Terrain in hinlänglicher Menge haben, und eine nicht unbedeutende Hopfenkultur auszuüben. Ein Stückchen dieser Art in angemessener Lage unter den Weinbergen wurde bis auf die Grandunterlage rigolet, und im lezten Frühjahre auf gehörige Art mit Fechsern von der vorzüglicheren frühzeitigen Abart (Früh- oder Augusthopfen) angelegt, die gleich im ersten Jahre ausnehmend gut anschlugen, und sogar ziemlich viele Zapfen trugen. Im nächsten Frühjahre wird es ansehnlich vergrössert, und damit noch einige Jahre fortgefahren werden; die ganze Anlage ist in der Art angefangen, und wird so fortgesetzet, um auch bei diesem Kulturzweige die nützliche und völlig entsprechende Anwendung der bei dem Kartoffelbaue erwähnten oder ähnlicher Ackerbauwerkzeuge zu gestatten.

Ein nothwendiger Hauptzweig unserer Bemühungen muſs in der Pomologie bestehen. Vor Ueberlassung des Hofgartens an die Universität hatte derselbe, wie oben bemerkt worden, gröſstentheils die Bestimmung einer Obstbaumschule; bei der Ueberlassung ward der lezte Hofgärtner ermächtiget, alle guten brauchbaren Stämmchen auszuheben, und sie in andere Königl. Hofgärten zu übertragen. Auf vielen Grundstücken zerstreuet traf ich demnach eine ziemliche Menge von gröſstentheils verkrüppelten, durch öfters miſslungene Veredlung, oder durch öfteres Benagen von Hasen ohne Rettung verdorbenen Stämmchen an. Im Winter von 1806/7 wurden alle diese zerstreueten Reste, die sehr viel Terrain einnahmen, ausgehoben, und die wohl ausgesuchten noch brauchbar befundenen Stämmchen zur Begründung einer neuen Baumschule auf eines unserer besten vorher rigolten Grundstücke sortenweise zusammengesetzet. Diese wird nun nach und nach so sehr als möglich durch junge Kernstämme vergrössert werden; besondere Rücksicht wurde, wegen der Zwergobstbaumzucht von Aepfeln und Birnen, auf die leichte Vermehrung der noch vorgefundenen Stämmchen vom Johannisapfel und von Quittenbäumchen genommen. Auf Einführung des nebst seinen Früchten auch wegen seinem sehr vortreflichen Holze wichtigen schönen sehr hochstämmigen Speierlingsbaumes (Sorbus domestica), der hier so gut wie unbekannt ist, wird die gehörige Aufmerksamkeit verwendet werden. Gleichfalls und vorzüglich auf ausgedehnte Vermehrung des pomologisch und forstwirthschaftlich so interessan-

ten edlen Kastanienbaumes (Castanea sativa), dessen gedeihliches Fortkommen in hiesiger Gegend nach anderen Erfahrungen nicht bezweifelt werden kann; aus dem benachbarten Italienischen Tyrol können leicht Zweige von maronenartige Früchte tragenden Kastanien, zur Veredlung solcher die als Fruchtbäume gezogen werden sollen, erlangt werden.

Man giebt sich in unseren Zeiten so viele Mühe, um passende Zuckersurrogate aufzufinden, und vernachlässiget auf eine kaum begreifliche Weise das, was uns die Natur in diesen Beziehungen am nächsten gelegt hat, die so interessante Bienenzucht nämlich. Bis jezt konnte unsere Anstalt aus mancherlei Gründen noch nichts für diesen Zweig der Landwirthschaft thun, für den schon öfters in Baiern, unter der Leitung geschickter Kenner, die Morgenröthe glänzender Hoffnungen erschienen war, und der, auf die gehörige Art betrieben, so wichtig werden kann. Vom nächsten Frühjahre an wird der Anfang zur Ausfullung dieser Lücke gemacht, und eine hoffentlich in der Zukunft ausgedehnte Bienenzucht in unserem Terrain begründet werden, welches die meisten Erfordernisse zu solcher in sich vereiniget, und insbesondere dem emsigen Fleiſse der unverdrossenen Sammlerin das Viele darbietet, was die mannigfaltigste Vereinigung von Land- und Forstkultur für sie gewähret.

Ehe ich diese Objecte verlasse, gedenke ich noch eines kleinen Gegenstandes der für Deuschlands Agricul-

turverhältnisse zwar mir nie wichtig geschienen, aber, auf manche Autoritäten gestützet, doch ein gewisses Interesse in Deutschland erlangt hat. Da so Manches*) in den neueren Zeiten über die Möglichkeit des Reifsbaues (der für das Königreich Baiern eine erhöhete Wichtigkeit besitzet, da er im südlichen Tyrol wirklich ausgeübt wird) in Deutschland behauptet worden ist, so wurde im lezten Sommer ein kleiner Versuch veranstaltet. Aus gewöhnlichem geschältem Kaufreifse ausgesuchte dem Schälen entgangene Körner, keimten, im Mistbeete getrieben, gut auf; sie wurden, so bald es räthlich schien, in das Freie, theils an die Ufer eines ausgegrabenen Wasserbehälters, theils in gutes Land verpflanzet, in welchem sie sehr feucht gehalten wurden, und wuchsen, besonders im ersten Stande, sehr gut fort. Ziemlich spät im August fiengen sie an in völlige Blüthe überzugehen, sezten auch wirklich Körner an, allein diese kamen durchaus nicht zur Reife, ungeachtet der ungewöhnlichen Hitze des Sommers, und jener Anzucht der Pflanzen im Mistbeete. Auf dieses Resultat glaube ich mit hoher Wahrscheinlichkeit den Schlufs gründen zu können, dafs vermuthlich botanische Unkenntnifs jene Behauptungen erzeugt haben mag, nach welchen der Reifsbau ohne

*) Hannöverisches Magazin v. 1792, oder auch Reichsanzeiger von 1803, Nro. 145 und 146. Aufsätze aus der höheren Oekonomie Leipzig 1797. Rössig Vorschlag zu Versuchen den Reifs anzubauen, in den Anzeigen dsr Leipziger ökonomischen Sozietät von 1802.

Wässerung im nördlichen Deutschlande ganz im Freien beinahe so gut gelungen seyn sollte, wie dieses mit unseren gewöhnlichen Sommergetreidearten der Fall ist. Vielleicht hat man eine Abart des im nördlichen Deutschlande nicht gebaueten Spelzes (der bekanntlich auch enthülset oder geschälet werden mufs) für Reifs gehalten. Eine ähnliche Meinung scheint auch die des gelehrten, und um das Fach der Landwirthschaft so sehr verdienten Beckmann zu seyn (dess. phys. ökonom. Bib. 21. 477.) Zwei Arten von Holcus die im südlichen Tyrol gebauet werden, wurden, aus von dorther erlangtem Samen auf dieselbe Art behandelt, schon ziemlich frühe völlig reif. Die eine ist der gewöhnliche Sorgho, Holcus Sorghum, die andere, welche sich durch ausserordentliche Höhe auszeichnet, kommt dem Holcus sacharatus am nächsten, und scheint eine Varietät desselben zu seyn.

II. Forstwirthschaftliche Verrichtungen.

Durch zwei, die hügeligen Abhänge, an denen unser Wäldchen vorkömmt, in der Richtung gegen die Isar durchschneidende Hauptthälchen, wird dieses in drei natürliche Abtheilungen gebracht.

Die südliche Abtheilung ist meist sanfter Abhang, oben mit den Resten uralter majestätischer Buchen bewachsen, die indessen beinahe durchgängig durch Gipfeldürre und sehr überhandgenommene Kernfäule ihr höchstes Alter verrathen, das sie in diesem einer wasserhal-

tenden Unterlage beraubten, noch überdiefs bis zur Ueberlassung an die Königl. Universität durch Laubscharren (troz der Umzäunung des Ganzen) beständig mifshandelten Boden früher erreicht haben mögen, als es in gegentheiligen Verhältnifsen wahrscheinlich der Fall gewesen seyn würde. Schon vor mindestens zwanzig bis dreifsig Jahren hätte hier für die natürliche Waldunterhaltung gesorgt werden sollen, damals würden die Buchen in der besten Benutzungsepoche gewesen seyn, es könnte nun 20 bis 30jähriger junger Kernnachwuchs vorhanden seyn; diese 20 bis 30 Jahre sind für die Nachhaltigkeit der Bewirthschaftung dieses Wäldchens verloren gegangen, da man alles sich selbst überliefs, und aus mir unbekannten Gründen kein Holz gehauen werden durfte. Statt eines schönen jungen Holzes fanden sich hier häufig alte, völlig kernfaule Buchen und Hainen, die bei Stürmen in der Mitte entzweigebrochen in kahlen Trümmern dastanden, und den widrigsten Anblick für das Auge des Forstmannes hervorbrachten. Diesem Mifsstande mufste ein Ende gemacht, es mufste endlich, so sehr als es noch möglich ist, für die vollständige Erlangung des hin und wieder bereits vorhandenen natürlichen Kernnachwuchses gesorgt werden. Die erwähnten Trümmer, so wie das schlechteste Holz wurde daher im Winter von 1806/7, jedoch mit möglichster Schonung des noch einigermassen zu erhaltenden, um dem Boden möglichste Beschattung zu gewähren, herausgehauen; da das vergangene Jahr ein vollkommnes Bucheljahr in hiesiger Gegend war, so wird hoffentlich

der bereits vorhandene Aufschlag in der Art ergänzet werden, um auf diesem Theile einen kleinen Buchenhochwaldort zu begründen, zu welchem derselbe, nach dem Zeugnisse der noch vorhandenen prachtvollen Buchen, völlig tauglich ist. Zwar ist die Beschattung etwas zu schwach, es ist auch vorauszusehen, dafs sie allzufrühe immer mehr vermindert werden dürfte, da Sturmwinde ohne Mühe Verwüstungen in den kernfaulen und gipfeldürren übergehaltenen Buchen veranlassen; doch ist der nördliche Abhang der Sonnenwirkung nicht so sehr ausgesetzet, der Platz befindet sich in der vollkommensten Schonung, und die gute Wirkung des liegenbleibenden Laubes wird sich bald äufsern; überdiefs werden künstliche Mittel, wie untergesäete künftig herauszuhauende Forlen, zur Beschattung des jungen Aufschlages, angewendet werden. Um den Bestand mit den in den meisten Theilen Baierns so seltenen und kostbaren Eichen zu mengen, werden Eicheln hin und wieder eingehacket werden.

Die Forsten in den meisten mir bekannten Gegenden Baierns bieten nicht den erfreulichsten Anblick dar: unstreitig waren viele derselben ehemals Laubholz, und zwar Eich - und Buchwaldungen; in Ansehung mancher ist dieses sogar aus Acten bekannt. Fortgehende und aufserordentliche Verwüstungen (leztere wahrscheinlich durch die häufigen Kriege herbeigeführt) haben allzuhäufig beinahe die Spur dieser ehemaligen Bestände vertilgt, man erblickt kaum etwas anderes wie prädominirende

Bestände von Fichten, mit der Tanne dem schlechtesten unserer Nadelhölzer in Beziehung auf Güte des Holzes, besonders wenn es, wie diefs in Baiern so oft der Fall ist, im besten Weizenboden, in den mildesten Lagen vorkömmt. Hin und wieder erblickt man zwischen Fichten einige verkümmerte Ueberreste des ehemaligen Urbestandes in unterdrückten oder gipfeldürren und kernfaulen Eichen und Buchen. Die schönste Aufgabe für die Baierische Forstbewirthschaftung besteht unter diesen Verhältnifsen in möglichster Wiederherstellung des ehemaligen Laubholzbestandes, welches freilich, wenn keine aufserordentlichen Mittel zu Gebote stehen, äufserst schwer, doch nicht unmöglich ist. Im Kleinen wird unsere Waldwirthschaft sich dieses Verdienst zu erwerben suchen. Man wird nicht glauben, dafs ich im Stande sey, den Werth und den Nutzen des Nadelholzes zu verkennen, aber in den hiesigen Verhältnissen, wo unter andern das gröfstentheils so seltene Eichenholz bereits in einem ganz ungewöhnlichen Werthe stehet, kann sicher nichts gemeinnützigeres empfohlen werden, als der ausgedehnteste Anbau unserer edelsten Laubhölzer, so wie möglichste Schonung des wenigen was hiervon noch vorhanden ist; mit Erweiterung, Vervollständigung, Verbesserung jeder Art von Forstkultur sollte, so gut wie mit Wegräumung der Hindernisse, jede Forstverbesserung anfangen. Jenes ist um so richtiger, da troz allen bisherigen Bemühungen der Regierung die so tief eingewurzelten gewöhnlichen Waldverwüstungsmittel, des unausgesezten Streurechens, der beinahe durch zwei drit-

theile des Jahres fortgehenden Weide mit allen Viehgattungen, des Harzens oder Pichlens u. s. w., in diesen Fichtenwaldungen meist noch allzuhäufig ausgeübt werden, daher die Wirthschaft in ihnen nicht gut seyn kann, und alle üblen Folgen schlechter Wirthschaft in solchen Nadelholzforsten, wie Zunahme des bereits sehr häufig vorhandenen Borkenkäfers u. dgl., sich immer mehr äussern müssen, über die Nähe fürchterlicher Verwüstungen gerechte Besorgnisse erregend. Die gemeine Praxis kennt in hiesiger Gegend keine Landwirthschaft, die sich nicht auf Beraubung der Waldungen gründete, ohne Waldweide und Waldstreue glaubt der Besitzer des herrlichsten Gutes nicht bestehen zu können; die meisten Bauern haben deſswegen Privatwaldungen bei ihren Gütern, derjenige wird für arm und gering geachtet, der auch bei dem schönsten Güterbesitze keinen Wald hat, aber die öffentlichen Forsten werden demohngeachtet nicht verschonet.

Auf dem unteren Hange der südlichen Abtheilung stehen einzelne vorzügliche schöne Eschen, Ulmen und einige Ahorne; gröſstentheils war er indessen mit nicht sehr dichten ohngefähr 30jährigen Forlen und Birken bestanden. Unter diesen hatte sich seit Entfernung der Dammhirsche durch natürliche Besamung der schönste Anwuchs von 4 bis 6jährigen Eschen und Ulmen eingefunden, der sich wegen jenem Oberholze in der augenscheinlichsten Gefahr befand, durch Unterdrückung zu Grunde zu gehen. Durch vorsichtige Wegnahme jener Bir-

ken und Forlen konnte hier der schönste Eschen- und Ulmenbestand begründet werden, die herrliche Gelegenheit dieses so seltene Vorkommen zu realisiren durfte nicht versäumt werden, im Winter von 1806/7 wurden jene Bäume bei Schnee gefället, und das Scheitholz herabgeschlittelt; bereits im vergangenen Sommer lohnte der junge Nachwuchs durch freudigeren Wachsthum die vorgenommene Arbeit, und der Ort wird in einigen Jahren sicher den schönsten Bestand des Haages bilden.

Eschen trift man überhaupt in der Nähe der Baierischen Dörfer weit häufiger an, als es in anderen Theilen Deutschlandes der Fall ist. In unserem Wäldchen fand ich bis jezt schon manche Gelegenheit, um mich von neuem von der Vortreflichkeit dieser Holzart zu überzeugen. Alte Eschen tragen beinahe in jedem Jahre vielen Samen; dieser fliegt bei westlichen Sturmwinden ohngefähr im Februar ab, wird durch diese Winde weit umher verbreitet, und geht überall leicht auf. Auf vielen Plätzen unseres Haages, die beinahe nichts sind, wie Anhäufungen von zusammengerollten Steinen, im dürresten magersten Terrain, steht herrlicher Anflug von jungen Eschen; (in anderen Landstrichen kommen sie bekanntlich im nassen Terrain so ausnehmend gut fort, dafs man häufig vermuthet hat, feuchte Gegenden seyen ihnen durchaus erforderlich). Unter dem dichtesten Waldgrafse gehen gegentheilig in unserem Wäldchen junge Eschen auf, und erhalten sich; in den ersten Jahren während des Sommers ganz vom Grafse überdeckt, werden

sie erst im Winter sichtbar, indem ihre schwarzen Knospen aus dem niedergedrückten Grafse hervorragen. Ulmen und gemeine Ahorne verbreiten sich nach hiesigen Erfahrungen durch natürlichen Anflug bei weitem nicht so leicht.

Die mittlere Abtheilung ist in Ansehung des Umfanges die gröfste, in Ansehung des Holzbestandes auch des Bodens hingegen bei weitem die schlechteste. Die Ebene des Hügels kann zur Buchenhochwaldwirthschaft gezogen werden, ist aber noch mehr durch unaufhörliches Laubscharren verdorben worden; aufser dem dafs auch hier kein gesunder Stamm steht, ist daher die Vegetation überhaupt im dürftigen Boden dieses Theiles schwächer, und verhältnifsmäfsig weniger Nachwuchs ist hier anzutreffen, daher dieser Theil noch mehr Sorgfalt erheischet. Uebrigens verdienen zwei Forlenstangenörtchen, dann ein mit Eschenstangenholz und untermischten Birken auch Hainen sehr schön bewachsener Ort in dieser Abtheilung noch einige Aufmerksamkeit; erstere sind so verdorben, dafs auch die möglichste Schonung kaum mehr im Stande seyn wird ihren Bestand, bei fortgehendem Zuwachse, zu verbessern; statt die schlechten Stangen herauszuhauen, und die besten über zu halten, hat man gegentheilig in früheren Zeiten (durch Frevel) die besten herausgehauen, und die schlechten stehen gelassen. Alle übrigen Theile bestehen aus den jähesten gerade den Nordwestwinden ausgesezten Abhängen; beide Umstände, verbunden mit der rolligen Beschaffenheit der

aufgeschwemmten Gebirgsart, den Quellen, die in diesen Abhängen entspringen, den Regengüssen und dem schmelzenden Schneewasser, haben hier schon öfters kleinere oder gröſsere Einstürze erzeuget, und können noch mehrere hervorbringen, welche indessen für die benachbarte Stadt in keinem Falle gefährlich werden können, da hier nicht von einem hohen Berge, sondern nur von einem Hügel die Rede ist. Der Holzbestand, der unter diesen Umständen der schlechteste ist, besteht aus einzelnen gröſstentheils verkrüppelten Fichten, Forlen, Birken, Buchen, Hainen, Eschen etc.; daſs noch etwas Holz auf diesen Abhängen steht, verdankt man der doch etwas gröſseren Schonung des umzäunten Haages, ähnliche Abhänge in der Nachbarschaft sind meist, bei fortgehenden Einstürzen, ganz kahl. Die Forstbewirthschaftung dieser kaum zugänglichen Plätze ist sehr schwierig; an und für sich sind sie, den erwähnten Umständen gemäſs, durchaus nicht zum Nadelholz-, und am wenigsten zum Fichtenbestande, sondern bloſs allein und ganz eigentlich zum Schlagholzbetriebe geeignet. Stünde hier tief wurzelndes Laubholz, Eichen, Eschen u. dgl. im kurzen Umtriebe gehalten, so würden diese jähen Abhänge am meisten gegen Einstürze gesichert seyn. Es dahin nach und nach zu bringen, welches nichts weniger als leicht ist, wird der Gegenstand der hiesigen Bemühungen um so mehr seyn, da die besten Stellen dieser Abhänge ganz wohl tauglich sind, um ein Beispiel von den so interessanten Eichenschälholzwaldungen zu geben, die für Baiern so wichtig, aber bis jezt unbekannt sind. — Der nörd-

liche Abhang dieser Abtheilung hat, dieser Lage wegen, die Bestimmung zur künftigen Anzucht der Nadelhölzer von mir erhalten.

Das Auszeichnende des Waldbestandes der dritten oder nördlichen Abtheilung ist ein ausnehmend schöner junger ohngefähr zwölfjähriger Bestand gröſstentheils von Hainen. Man verdankt ihn aus der Zeit, als noch Dammhirsche hier gehalten wurden, einiger Schonung des Platzes, der periodisch eine eigene Befriedigung erhielt, unter deren Schutze, bei hinlänglicher natürlicher Besamung, er sich schnell und dicht mit jungem Holze überzog. Häufige Saalweiden und Aspen, auch Forlen, sind mit in die Höhe gewachsen, es ist nunmehr die höchste Zeit die nöthige Durchforstung vorzunehmen, welches noch in diesem Winter geschehen wird. Die übrigen Oerter in dieser Abtheilung, die auch sehr steile Abhänge hat, sind mit Fichten, Forlen, Buchen, Hainen, Eschen, Ulmen auch einigen Ahornen bewachsen. Ein kleiner Theil kann zur Buchenhochwaldwirthschaft gezogen werden.

An diese Abtheilung gränzt der Herzoggarten, der in Hinsicht des aus ihm für unsere Anstalt hervorgehenden Nutzens, seiner natürlichen Bestimmung nach der Forstwirthschaft anheimfällt. Ich sehe ihn als die vierte Hauptabtheilung unseres Wäldchens an, vorzüglich der ausländischen Waldflora geheiliget, und werde mich bemühen hier nicht nur die für Deutsche Forstwirthschaft

nutzbarsten fremden Holzarten, sondern überhaupt so viel möglich alles dem verwandten Gebiete der schönen Gartenkunst angehörende zu vereinigen, was im hiesigen Klima bereits das Bürgerrecht erlangt hat.

Schon jezt enthält die schöne kleine Anlage vieles interessante, theils von den vorzüglichsten Deutschen Holzarten,*) Eichen, Lerchen, zahmen Kastanien, Lennen, Ahornen, Mehlbeeren, Elsbeeren, weifsen Erlen (Alnus incana) Bohnenbäumen (Cytisus laburnum) etc., theils von merkwürdigen ausländischen. Sie besizt eine der schönsten Weymouthskiefern (Pinus Strobus), wahrscheinlich die schönste die in Baiern vorhanden ist, die jährlich vielen Samen trägt, mehrere schöne Platane (Platanus occidentalis) und Acacien, einen sehr schönen jungen Tulpenbaum, (Liriodendron tulipifera) der hoffentlich bald seine ersten Blüthen tragen wird, viele ziemlich starke eschenblättrige Ahorne (Acer negundo), einige schöne Tatarische Ahorne (Acer tataricum) die jährlich vielen reifen Samen liefern, ferner Acer rubrum, dasycarpum, einige schöne Stämmchen von Celtis australis, mehrere schöne Thuja occidentalis, Juniperus virginiana, einen schönen Stamm von der einfachblättrigen Esche, Fraxinus monophylla s. simplicifolia, Tilia americana, Morus alba etc. Besonders merkwürdig sind mir drei in

---

*) Von Deutschen Sträuchern wachsen in hiesiger Gegend häufig wild die Pimpernufs, Staphilaea pinnata, Tamarix germanica, und Hippophae rhamnoides.

einiger Entfernung stehende starke Sträucher von dem schönen gestreiften Ahorn, Acer striatum; der Zufall fügte es, dafs der in der Mitte stehende männlich, die auf beiden Seiten vorkommenden aber weiblich sind; als Folge dieses Standes erhalten wir reifen Samen von dieser Holzart, welches im lezten Sommer häufig der Fall war. Da er in vorderen Jahren öfters nicht gesammelt worden war, so fanden sich junge Samenpflänzchen von dieser schönen Holzart, welche im benachbarten Rasen, und sogar in harten Wegen aufgegangen waren. Dafs einige schöne Catalpen, (Catalpa cordifolia Duham. arbr. et arbust. nouv. edit., Bignonia catalpa L.) in unserer Anlage vorkommen, die nie bedeutend vom Froste gelitten zu haben scheinen, und häufig ihre langen zylinderartigen Schotten ansetzen, dafs Calycanthus floridus auch an den schattigsten Stellen der Anlage wohl fortkömmt und häufig blühet, beweist dafs das hiesige Klima nicht zu den rauhesten von Baiern gehören kann. Wir besitzen eine Aristolochia Sipho von seltener Stärke und Höhe, die an einigen benachbarten Bäumen hinaufranket; besonders hat sie eine von ihr durch einen Weg getrennte junge Aspe ergriffen, ihren Gipfel umschlungen, und zu sich herabgezogen. Im vergangenen sehr heifsen Sommer zierten sie reichliche Blüthen, und sie trug häufigen Samen, der dem Anscheine nach ganz reif geworden ist. Ptelea trifoliata, Xantoxylon clava Herculis, Rhus radicans und cotinus, der Perückenbaum, ferner Rhus typhinum und glabrum, Cornus alba, Colutea arborescens, Evonymus verrucosus, latifolius, und andere kleinere Sräucher

sind gleichfalls mehr oder minder häufig hier anzutreffen. Calycanthus floridus, Xantoxylon clava Herculis, Cornus alba, und vorzüglich, wie gewöhnlich, die Rhusarten vermehren sich häufig durch Wurzelbrut. Ptelea trifoliata trägt vielen, nach angestellten Versuchen reifen Samen.

Bei der ersten Anlage war eine weit grössere Menge ausländischer Holzarten hieher gepflanzet worden, allein nach und nach, besonders da seit mehreren Jahren der Garten beinahe ganz sich selbst überlassen war, waren manche theils entwendet worden, theils hatten die gemeinsten weichen Holzarten, die bei solchen Anlagen zur Ausfüllung der Gruppen verwendet werden, besonders Aspen, Saal- und andere Weiden, schwarze Pappeln, Roſskastanien, und nebst diesen auch Birken, so sehr die Oberhand gewonnen, daſs die noch vorhandenen selteneren ausländischen Holzarten sich meist im Zustande der gröſsten Unterdrückung befanden, zum Theile schon wirklich verdorben waren. Auf das üppigste sproſsten jene Holzarten in die Höhe, und ein im hiesigen Klima, besonders bei der tieferen Lage des Gartens, nur in einigen Tagesstunden angenehmer, allzustarker, der Sonne undurchdringlicher Schatten ward durch diese kräftige Vegetation, und die Menge der vorhandenen Stämme hervorgebracht. Der lezte Zeitpunkt für die höchstnöthige Hülfe war gekommen, jener Ueberfluſs der gemeinsten Holzarten ward im vorigen und jetzigen Winter mit der gröſsesten Vorsicht und Sorgfalt hinweggenommen, die edleren Holzarten wurden aus dem Unter-

drückungszustande gesetzet; durch erneuerten kräftigeren Wachsthum lohnen sie die angewendete Arbeit, und die Vegetation erhielt durch solche jenes Jugendliche wieder, welches eine unerläſsige Bedingniſs der Schönheit solcher Anlagen zu seyn scheint. Ohne dem Bestande der Parthien zu schaden, oder ohne den Wegen die nöthige Beschattung zu rauben, wurden durch diese Art von allerdings sehr mühsamer Durchforstung (bei der auch einige Acacien, Ahorne, Lennen, Eschen u. s. w. herausgehauen werden muſsten) in dem Flächenraume von beschränkter Gröſse einige 30 Klafter Holz herausgehauen, in wenigen Jahren wird man von Neuem eine ziemliche Menge herausnehmen können.

Mit dem ersten Anfange des nächsten Frühjahres wird zu einer weiteren Arbeit geschritten werden: eine groſse Menge von ausländischen aus Schwetzingen, Schleiſsheim und dem Mannheimer botanischen Garten erhaltenen Bäumen und Sträuchern, die uns bisher noch fehlten, sind bereits vorhanden, und warten den ersten günstigen Zeitpunkt ab, um an schickliche Plätze in den Herzoggarten gepflanzt zu werden, und zum Theil die Stellen jener herausgehauenen schlechten einzunehmen. Unter der grossen Zahl derselben befinden sich vorzüglich: Gleditschia triacanthos, inermis und monosperma, Juglans nigra u. cinerea, Ginko biloba (Salisburia adiantifolia), Sophora Japonica, *) Acer sacharinum,

*) Unter den Bäumen die neuerdings in Deutschland vorzügliche Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen verdienen,

Fraxinus americana nigra und alba, (von ersterem, Fraxinoides nach meinem Vater, weil seine Blüthe eine Blumendecke aber keine Blumenkrone hat, habe ich aus Mannheim einige 20 junge Bäumchen erhalten, die aus im dortigen botanischen Garten häufig reifenden Samen durch Anflug aufgegangen waren), caroliniana (juglandifolia Wild.), Pinus mariana alba, Thuja orientalis, Platanus

---

kommt der Japanischen Sophora eine vorzügliche Auszeichnung zu. In dem Karlsruher Hofgarten findet man diese trefliche Holzart vielleicht am häufigsten und in den stärksten Stämmen in Deutschland. Dem zu frühe verstorbenen sehr geschickten dortigen Hofgärtner Schweickart verdanke ich sehr interessante Nachrichten diese Holzart betreffend. Sie hat ihr Ausdauerungsvermögen im dortigen Klima vollkommen bewährt; ähnliche Versicherungen ertheilt Wildenow in Ansehung ihres Fortkommens in der Gegend von Berlin. Da sie in Karlsruhe lange nicht blühen wollte, so versuchte Schweickart die Wurzelvermehrung, und machte die wichtige Entdeckung, daſs diese Sophora auf diese Art sehr gut vermehret werden kann. Das starke Beschneiden der Wurzeln beförderte wahrscheinlich, indem es dem Längenwachsthume Einhalt that, das Ansetzen der Bluthen. Schon seit geraumen Jahren blühen die Karlsruher Sophoren häufig, und tragen vielen reifen Samen, daher sie sich in diesen Gegenden und in Schwetzingen schon stark in Vermehrung gesetzet finden. Das Holz ist ganz vortreflich, und hat in Ansehung seiner Vorzüge viele Aehnlichkeit mit dem Acacienholze; Seine Königl. Hoheit der Hr. Groſsherzog von Baden, ein leidenschaftlicher Liebhaber der inn- und ausländischen Baumzucht, haben schon mehrere kleine niedliche Hausgeräthschaften aus demselben verfertigen lassen, die zur vollkommensten Zufriedenheit ausgefallen sind.

orientalis, Quercus cerris, rubra, Robinia inermis, viscosa, Ailanthus glandulosus, Gymnocladus canadensis u. v. and.

Ueberhaupt sind bisher schon viele Beispiele wohlgelungener Pflanzungen gegeben worden. Drei kleine Blössen auf der Ebene der zweiten Abtheilung wurden im März des vergangenen Jahres rigolet, die eine mit jungen Eschen und etwas Ulmen, die andere mit im ersten Sommer (1806) selbstgezogenen Acacien, die dritte mit 2700 drei bis vierjährigen Lerchen im vorigen Frühjahre bepflanzet. Von den beiden ersten Pflanzungen ist kein Stämmchen ausgeblieben, theils sind sie zu Waldbeständen bestimmt, theils werden sie als Baumschule betrachtet, und sollen in der Folge die zu dichtstehenden wieder versetzet, oder auch zur Vermehrung anderer Arten von Fraxinus, oder Robinia, mittels des Pfropfens, nach Gärtnerart, angewendet werden. Die jungen Lerchen wurden von Tyroler Samenhändlern erkauft, die seit einigen Jahren auch mit solchen meist drei- oder vierjährigen Bäumchen, hin und wieder mehr im Kleinen auch mit jungen Zirmen (Pinus cembra), Handel treiben. Sie wurden baumschulenmäfsig oder dicht zusammengepflanzt, und sind zum weiteren Versetzen nach erlangter mehrerer Stärke bestimmt; da jenes erst im April geschehen konnte, und der aufserordentlich dürre Sommer sie gleich nachher traf, so blieben mehrere auf dem Theile des ihnen angewiesenen Platzes aus, der keine Beschattung hatte. Bei weitem die gröfseste Mehrzahl schlug indessen wohl an, welches sicher zur Bestätti-

gung dessen dient, was Kenner über das leichte Gelingen der Lerchenpflanzung geschrieben haben, da diese in Tyrol unter mir nicht genau bekannten Umständen gezogenen und ausgehobenen Bäumchen im Winter lange Zeit in Fäſsern verpackt, und meist fest auf einander gefroren auf Reisen herumgeführt werden, bis sie Käufer finden; meist besorgen die Tyroler Verkäufer das Verpflanzen selbst.

Die so interessante Zürbelnuſskiefer, Zimber, Zirme, Pinus Cembra, ist auf den Hoch- oder Alpengebirgen Baierns, Salzburgs und Tyrols weit häufiger den Waldbeständen beigemengt, als dieses in den Helvetischen Alpen der Fall ist. Es wird ein vorzügliches Geschäft für unsere Anstalt seyn, über das Gedeihen dieser in ihren Vegetationsverhältniſsen noch wenig gekannten merkwürdigen Holzart in tiefer gelegenen Gegenden ausgebreitete Versuche anzustellen. Im nächsten Frühjahre werden mehrere Bäumchen dieser Art an die schattigsten Stellen verpflanzt werden.

Ueberhaupt werden um diese Zeit 400 grössere in der hiesigen Gegend erkaufte, dann 1500 kleine Lerchen, 50 schöne junge Pinus Strobus, 50 Pinus Mariana alba (canadensis du Roy)*) ferner die vielen im vorigen

*) Bei den meisten der im künftigen Frühjahre auszupflanzenden Bäume würde dieses mit grösserem Vortheile bereits im Herbste in unserem Terrain vorgenommen worden seyn; leider war aber die Herbstpflanzung nicht möglich, da die meisten derselben erst spät im Jahre oder im Winter hier anlangten.

Jahre aus Samen gezogenen Acacien ausgepflanzt werden. Zu einer grossen Waldbaumschule auf bisher unangebaueten Plätzen ist der Grund gelegt worden; viele ganz junge von selbst im Herzoggarten aufgegangene Ahorne, Lennen, Roſskastanien etc. sind ausgehoben worden, und stehen in solcher.

Die Holzsaat wurde bisher nicht versäumt, und wird immer mehr im Groſsen ausgeübt werden. Bei der dringenden Nothwendigkeit der Eichenkultur in Baiern wird diese von uns in möglichster Ausdehnung getrieben werden; leider konnte im Herbste von 1806 nur eine kleine Quantität Eicheln erlangt werden, die theils in eine Waldbaumschule, theils in Gartenland spät im Frühjahre gelegt worden, und treflich gerathen sind. Jezt sind drei Schäffel Eicheln vorhanden, die sich zum kleinen Theile im Boden befinden, gröſstentheils aber das Frühjahr erwarten, um auf Waldplätze, oder in Samenschulen gebracht zu werden. Wohlgelungene Saatversuche mit zahmen Kastanien werden im nächsten Frühjahre ebenfalls sehr ausgedehnt werden. Zürbelnüſse sind im vorigen Frühjahre in ziemlicher Menge gesäet worden, aber noch nicht aufgegangen, welches vielleicht im nächsten Frühjahre erfolgen wird. Der Bohnenbaum ist aus eigenem Samen häufig gezogen worden. Im lezten Herbste wurden Buchen - Eschen - Ahorn - Lennen - Hainen - weiſse Erlen - und andere Samen in Menge gesammelt, wegen frühzeitigem Eintritte des Winters und vielen anderen Geschäften konnte ein Theil dieser Saat erst bei einem günstigen Zeitpunkte im Februar vorge-

nommen werden, der andere wird bis zum Frühjahre aufgeschoben. Unter andern wurde vor kurzem ein grofses Beispiel von der künstlichen Waldsaat der Esche gegeben, indem alle Theile der beträchtlich grossen Abhänge in der ersten Abtheilung, unterhalb der Trausnitz, die noch nicht mit Eschen bestanden waren, platzweise behacket, und mit dieser Holzart besäet wurden.

Mit ausländischen Holzarten wurden gleichfalls im vorigjährigen Frühjahre viele wohlgelungene Saatversuche veranstaltet; jezt befinden sich viele solcher Samen bereits im Boden, mehrere erwarten das Frühjahr. Um nicht zu weitläufig zu werden, führe ich von den bisherigen Resultaten nur folgendes an: am meisten Vergnügen hat es mir verursachet, dafs wenige Schwetzinger Samenkerne von Gleditschia triacanthos wirklich beinahe alle, zum Theile aber erst im zweiten Jahre, aufgegangen sind; wir erhielten einige 20 Stämmchen, von denen jedoch einige von Werren (Gryllus gryllotalpa) zu Grunde gerichtet wurden.

In Schwetzingen und Karlsruhe zieht man schon seit mehreren Jahren viele junge Bäumchen dieser Art aus eigenem Samen; bei einer Reise nach jenen Gegenden sahe ich im lezten Herbste in den Schwetzinger Samenschulen sehr viele ausnehmend schöne sehr schnell gewachsene ein- und zweijährige Stämmchen; nach den Aeufserungen des Hrn. Gartenbaudirector Zeyher in Schwetzingen, der neuerdings dorten ein Arboretum angelegt hat, das durch einen ausnehmenden Reichthum an Holzarten vorzügliche Merkwürdigkeit erhält, zeichnet sich unter mehreren dor-

tigen weiblichen Stämmen vorzüglich einer durch frühere Reife der Schotten und des Samens vor den übrigen aus. Auf derselben Reise sahe ich später in der Weidenbacher Baumschule bei Ansbach ebenfalls viele der schönsten aus Deutschem Samen gezogenen Gleditschien; auch in der rauhen Gegend von Ebrach in Franken fand ich sehr schöne junge Bäumchen dieser Art, die der dortige Königl. Oberförster Schmitt aus Aschaffenburger Samen im lezten Frühjahre im umgegrabenen Wiesenboden dicht an der Waldgränze gezogen hatte.

Nach all diesen Erfahrungen ist die Erfullung des von meinem verehrtesten Vater so oft geäufserten, langegenährten Wunsches, der völligen Angewöhnung dieses vortreflichen, selbst von Wangenheim nicht gehörig gekannten Baumes, der so oft Gegenstand seiner Beobachtungen und schriftstellerischen Bemühungen*) war, nicht mehr zu bezweiflen: die dreistachelige Gleditschie, da sie sich bei uns durch eigenen Samen fortpflanzet, ist im deutschen Himmelsstriche als völlig naturalisirt anzusehen, und gehöret fernerhin nicht blofs den Deutschen Lusthainen, sondern auch der Deutschen Waldflora und Waldwirthschaft an. Auch unter dem Drucke der un-

*) Friederich Kasimir Medicus in den Bemerkungen der physikal. okon. Gesellschaft von Lautern v. 1774. 208; Botan. Beobacht. v. J. 1782. 230; Beitrage zur schönen Gartenkunst v. 1783. 305 und 319; Vorlesungen der phys. okon. Gesellschaft I. 127 von 1785: dass. V. I. 57 von 1789; uber Nordamerikanische Baume und Straucher als Gegenstande der Deutschen Forstwissenschaft. Mannheim 1792. 39.

vermeidlichen körperlichen Schwächen eines hohen Alters wird der für die Lieblingsbeschäftigungen seines so thätigen Lebens noch immer glühende Geist des ehrwürdigen Greises diese Gewißheit, wie ich überzeugt seyn darf, mit lebhaftem Antheile empfangen. Bei fernerer Ausdehnung ihres Anbaues ist der Fingerzeig wohl zu beherzigen, den derselbe bereits in den Bemerkungen der Pfälzischen physikalisch - ökonomischen Gesellschaft von 1774. 209 mitgetheilet hat, daß der Sonne wohl ausgesetzte Orte im feuchten, d. h. wasserhaltenden Lettenboden in etwas tiefer Lage, dem vorzüglichsten Wachsthume dieses Baumes am günstigsten sind.

Der sehr schöne Nordamerikanische schwarze Wallnußbaum (Juglans nigra) den mein Vater in dem ehemaligen botanischen Garten*) in Mannheim besitzet, hat

*) Der botanische Garten in Mannheim, dieser für die so nothwendige kritische Bearbeitung der Botanik durch die vielen Naturbeobachtungen meines Vaters klassisch gewordene Boden, ist demselben vor anderthalb Jahren von Sr. königlichen Majestät von Baiern, als Folge jener ausgezeichneten Gnade, deren Dieser Allgeliebteste König ihn stets zu würdigen geruhete, eigenthümlich als Geschenk überlassen worden, da er, als zum Eigenthume der von Baden nicht übernommenen Kurpfälzischen Akademie der Wissenschaften gehörend, zur Disposition Sr. Königlichen Majestät von Baiern verblieben war. Auch dieser mit königlicher Milde begründete Garten war ein Denkmal des liberalen wissenschaftlichen und Kunstgeschmackes, welcher die Regierung des Höchstseligen Kurfürsten Karl Theodor, so lange sie in Zeiten des Friedens fiel, auszeichnete. Was ihm nach der Belagerung von Mannheim bis jezt

im lezten Jahre eine ungemeine Menge von vorzüglich ausgezeitigten Früchten hervorgebracht; in der Gegend von Mannheim, besonders in den dortigen städtischen Baumschulen ist diese herrliche Holzart, blos aus Früchten jenes Baumes, schon sehr verbreitet. Meinem Wunsche gemäfs erhielt ich eine grosse Menge jener Früchte, und noch mehrere wurden dem Herrn Gartenbauintendant Sckell für die Königl. Baumschulen mitgetheilet. Nach den vielen Erfahrungen meines Vaters gehen diese Nüfse am besten auf, wenn sie im Herbste oder vor Winter mit ihren grünen Schalen nicht tief gelegt, oder nur schwach bedeckt werden; obgleich die hieher bestimmten spät ankamen, so konnten sie doch noch auf diese Art behandelt werden. Es ist demnach sowohl hier, wie in den königlichen Baumschulen bei München, ein kräftiger Anfang zur Einführung dieser Holzart in Baiern gemacht worden.

Auch Versuche über die interessante und vielversprechende Fortpflanzung durch Steckreiser, welche geschickte Gärtner auf eine so ausgezeichnete Art auszuüben wissen, und in Ansehung derer noch manches nicht gehörig bekannt ist, versäumte unsere Anstalt bisher nicht. Im lezten Frühjahre wurde eine ziemliche Menge gehörig zugeschnittener Aststücke von vielen Holzarten hiezu ver-

---

übrig geblieben ist, bestehet vorzüglich in schönen seltenen Holzarten, unter denen vor allen anderen der prächtige, von jedem Kenner bewunderte Ginko biloba, der seines gleichen in Deutschland wohl schwerlich findet, die gröfseste Auszeichnung in Anspruch nimmt.

wendet; allein die aufserordentliche Dürre des Sommers war diesen Versuchen im vorigen Jahre, hier so wenig wie in Schwetzingen, günstig; doch sind viele dieser Steckreiser, besonders von Catalpa cordifolia, wohl angeschlagen. Was die gleichfalls sehr interessante Wurzelvermehrung (Fortpflanzung durch Wurzelstucke) anbelangt, so konnten bis jezt nur mit Acacien einige wohlgerathene Versuche hierüber angestellt werden.

Diefs ist der kurze Umrifs des Vorzüglichsten von den mancherlei Kulturanfängen, zu denen der Grund in dem hiesigen ökonomischen und Forstgarten seit beinahe zwei Jahren gelegt worden ist. Ich bin weit entfernt, meinen Bemühungen um denselben einen grossen Werth beizulegen, doch glaube ich annehmen zu dürfen, dafs in der kurzen Zeit alles geleistet worden sey, was, allen obwaltenden Verhältnifsen nach, und bei den vielen aus Lokalitäten hervorgehenden Beschränkungen, nur immer geleistet werden konnte, und man wird das Bemühen nicht verkennen, dieser werdenden Anstalt die vielseitigste Gemeinnützigkeit zuzusichern.

Zur Realisirung einiger aufserordentlichen Verwendungen, deren unsere Anstalt, um ihr einen höheren Schwung zu ertheilen, bedarf, war dieselbe theils im Ganzen noch zu neu, theils waren die bisherigen Zeiten hiezu nicht geeignet. Zwar hat die rühmliche Thätigkeit der Baierischen Regierung in vielen Stücken auf eine be-

wunderungswürdige Weise das: inter arma silent musae, unwahr gemacht; die neue Begründung der Königl. Akademie der Wissenschaften ist der glänzendste Beweifs hievon. Doch konnten Zeiten, wie die bisherigen, dieser so grossen und so vieles umfassenden Thätigkeit unmöglich freien Spielraum gewähren. Wie vieles würde nicht schon bisher im ungleich höheren Grade geleistet worden seyn, wenn die merkwürdige Regierungsepoche Maximilian Josephs glücklichere Zeiten des Friedens genossen hätte! Nunmehr, nachdem der beglückende Frieden der Erde wieder geschenket ist, wird allmählig die Periode zur Realisirung manches Guten und Grossen kommen; die Erfüllung der billigen für unsere Anstalt zu machenden Wünsche wird zu dem Kleinsten dieser Art gehören. Bereits hat dieselbe einen neuen Beweifs von der ununterbrochenen Allerhöchsten Theilnahme erhalten: Se. Königliche Majestät haben, vermöge Allerhöchsten Rescriptes vom 18 Decemb. 1807, auch den noch nicht förmlich vereinigten Herzoggarten unserer Universitätsanstalt als Geschenk überlassen und denselben dem Fundirungsvermögen der Universität beigefüget, durch welche ausgezeichnete Gnade einer der Wünsche in glückliche Erfüllung gegangen ist, die ich zum Besten derselben aussprechen musste.

Die beiden noch übrigbleibenden bestehen in der Errichtung eines verhältnifsmässigen (also immer nur kleinen) Wirthschaftgebäudes an einem schicklichen Orte, und in der geschmackvollen Verschönerungsanlage des Ganzen.

Wir bedürfen der nöthigen Räume zur Aufbewahrung und Zugutmachung der mannigfaltigen erzielten Producte, wir bedürfen eines kleinen jedoch zweckmässigen Viehhauses zur Aufstellung des für das ganze nicht unbedeutende Terrain nöthigen Arbeitsviehes, zur eigenen Erzeugung des erforderlichen Dungerbedürfnisses mittels des vielen vorhandenen Futters. Die bisher zu diesen Zwecken verwendeten Lokalitäten sind gar zu unzulänglich und dürftig.

Die Natur hat so vieles für unser Lokale gethan, dass es unverzeihlich seyn würde, wenn man es unterliesse, durch eine geringe Beihülfe der verschönernden Kunst hier ein Ganzes hervorzubringen, das nicht leicht in Baiern übertroffen werden wird. Nirgends läfst sich das Schöne so wie bei uns mit dem Nützlichen in völlig harmonische Verbindung bringen; kein Zweck des Nützlichen wird verloren gehen, wenn das Ganze die Form einer geschmackvollen Englischen Anlage erhält, im Gegentheile die forstlichen Nutzungsarten werden, bei Ausdehnung der Pflanzungen, ungleich erhöhet werden, den Gewinn nicht in Rechnung zu bringen, der für die Bildung des guten Geschmackes in hiesiger Gegend aus diesem Beispiele hervorgehen wird. Die Kunst des Königl. Gartenbauintendanten Sckell bietet ihre Hülfe zu diesem schönen Zwecke willig an; ist einmal ein Verschönerungsplan entworfen, so werden wenige Kosten hinreichen, um ihn stückweise von Jahr zu Jahre zur Ausführung zu bringen, ja es wird hiezu keine neue Ausgabe nöthig seyn, der gewöhnliche Beitrag den die Anstalt erhält, wird,

mit fernerer Zuziehung der Selbsterlöse, die Ausführung in dieser Art vollkommen gestatten. Wer die Schönheit der jetzigen Anlage des in so vielen Hinsichten berühmten Heidelberger Schloſsgartens gesehen, wer die herrliche Wirkung bewundert hat, welche dort die Ausführung eines einfachen Verschönerungsplanes hervorbringt, wird seine Wünsche mit den meinigen vereinigen.

Unter solchen Verhältniſsen wird es hier möglich werden, dem berühmten Vorbilde, das der frühe und richtig voraussehende Geschmack des Freiherrn von Veltheim schon in der Mitte des vorigen Jahrhundertes zu Harbke, unweit Helmstädt, gab, nicht nur nachzukommen, sondern dasselbe zu übertreffen, da unsere Anstalt der Landwirthschaft im gleichen Grade, wie der Forstwirthschaft angehöret.

Möge, zum Gedeihen so vieles Guten, das verheerende Schwerd des Krieges in der künftigen Zeit ruhen; möge dasselbe, nachdem es so lange Jahre der Menschheit Wunden geschlagen hat, fortan in Pflugschare umgewandelt nur zur Befruchtung der allernährenden mütterlichen Erde angewendet werden; mögen solche erhabene Beschäftigungen des Friedens jene Wunden heilen, und den gesunkenen Wohlstand der Völker von Neuem auf nie gekannte Höhen erheben!

Ankündigung.

Von dem Verfasser vorstehender Aufsätze wird im Laufe des nächsten Sommers erscheinen: Entwurf eines Lehrbuches der Deutschen Landwirthschaft; zum Gebrauche akademischer Vorlesungen. In diesem Werke, auf welches die Krüll'sche Buchhandlung in Landshut Bestellungen annimmt, werden auf einigen 20 Bögen die Theile des Ganzen nach folgendem Plane abgehandelt werden:

Einleitung

1.) Lehre der Landwirthschaft.

I. Vom Boden, seiner Befruchtung, und den allgemeinen Mitteln zu seiner Kultur.

1. Abtheilung.

1. Kenntnifs des Bodens.
2. Befruchtung des Bodens.

2. Abtheilung

1. Urbarmachung
2. Bearbeitung
3. Düngung
4. Wässerung

} des Bodens.

II. Von der Feldordnung, oder den Ackerbausystemen.

III. Feldbau oder Ackerbau.

1. Futterbau.

1. Natürlicher Futterbau.
2. Künstlicher Futterbau.

1. Futterkräuter.
2. Wurzelgewächse.

2. Getreidebau.
3. Hülsenfrüchte.
4. Handlungsgewächse.

IV. Viehzucht.

1. Rindviehzucht.
2. Schafzucht.
3. Pferdezucht.
4. Schweinezucht.
5. Ziegenzucht.

V. Zweige der Landwirthschaft, welche nicht in nothwendiger Verbindung mit dem Hauptgewerbe stehen.

1. Aus dem Pflanzenreiche
   1. Obstbaumzucht.
   2. Weinbau.
   3. Gartenbau.
2. Aus dem Thierreiche
   1. Bienenzucht.
   2. Zahme Fischerei.
   3. Geflügelzucht.
   4. Seidenraupenzucht.

2.) Bedingungen der Landwirthschaft.

Corrigenda.

Seite 4. Zeile 27. lies: Praktiker; S. 28. am Ende des ersten Aufsatzes sollte beigefüget seyn: Landshut den 28. December 1807; S. 37. Z. 10. l. Grand; S. 38. Z. 19. l. befindet; S. 60. Z. 16. l. um; S. 68. Z. 20. l. vorzüglich.



